CAM～WAVE

CW-F25

取扱説明書

日本語版

IDX Company, Ltd.

このたびは CW-F25 をお買い求めいただきましてありがとうございます。
本機のご使用に際しては、本書をよくお読みいただき、基本的な取り扱い方法や注意事項をご理解された上で安全にお使いください。

- 本書の著作権は株式会社アイ・ディー・エクスに帰属しております。本書の内容の全部または一部について、当社の許可無く転載、改ざん、公衆送信することは禁止されております。
- 本書の内容に関して、予告なしに変更することがあります。

■ FCC notice

FCC conditions

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

■ EU Conformity Statement

This product and the supplied accessories (if applicable) are marked with "CE" and comply therefore with the applicable harmonized European standards listed under the R&TTE Directive 1999/5/EC and the Low Voltage Directive 2006/95/EC.

Responsible for CE-marking:

IDX Technology Europe, Ltd.
Unit9, Langley Park, Waterside Drive, Langley,
Berkshire SL3 6AD England
Tel: +44 1753 547692

Manufacture:

IDX Company, Ltd.
6-28-11 Shukugawara, Tama-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa-ken
214-0021 Japan

目次

I. はじめに....4
1. 製品の特徴....4
2. 安全上のご注意....6
3. 電波に関するご注意....9
4. 本体・付属品....10
5. 各部の名称....12
II. 準備....16
1. プレートの取付け....16
2. アンテナの接続....19
3. 電源の準備....21
4. LCD 表示と設定メニューの操作....23
III. 使い方....28
1. 基本の映像伝送....28
2. 折り返し映像（リターン映像）....30
3. IP カメラを使う（無線 LAN ブリッジ機能）....32
4. インターカムを使う....34
5. GPI（タリー）を使う....36
6. RS-422 インタフェースを使う....39
IV. 困ったときは....41
1. トラブルシューティング....41
2. 設定を出荷時に戻す....48
3. ファームウェアを更新する....48
V. リファレンス....50
1. 設定メニュー一覧 表記について....50
2. 送信機 設定メニュー....51
3. 受信機 設定メニュー....58
4. ステータス LED....65
5. 仕様....66
6. コネクタとピン配置....72
7. 注意事項....73
8. 索引....74
VI. 保証とアフターサービス....80
1. 製品保証....80
2. 免責事項....80
3. サポート＆サービス窓口....81

I. はじめに

1. 製品の特徴

CW-F25 は上り・下り双方向[1]の伝送を可能とした無線映像伝送装置です。5GHz 帯 IEEE 802.11n 無線 LAN をベースに、4x4 MIMO とビームフォーミング技術を採用し、H.264/ビットレート最大 25Mbps の伝送が可能です。

● 高画質の映像伝送
HD-SDI/3G-SDI に対応し、フル HD 映像(1920x1080)を伝送します。
映像圧縮には H.264 を使用し、High profile 最大 25Mbps のビットレートをサポートします。映像ビットレートは固定または可変を選択可能です。

● 適応型可変レート制御
送信機と受信機の距離や電波の状態による伝送映像の遮断を可能な限り回避するために適応型可変レート制御機能を搭載しています。伝送帯域が不足した場合には自動的にビットレートを落とし映像の遮断を極力回避します。設定により任意の固定ビットレートでの運用も可能です。

● ビームフォーミング機能
4x4 MIMO による複数アンテナ同時伝送技術に加え、ビームフォーミング機能により送信機 - 受信機間で互いの方向へ指向性の強い電波を放射し伝送距離の向上を図っています。また、近隣の他の 5GHz 無線機器との干渉が低減されるため通信の安定性が向上します。

● リターン信号・双方向信号
下り方向の映像伝送以外に、リターン映像・タリー（接点）のリターン信号、インターカム・RS-422 の双方向信号伝送が可能です。

[1] 本稿では、送信機→受信機の方向へ伝送される映像を「下り映像」、
受信機→送信機の方向へ伝送される映像を「リターン映像」と呼称しています。

● 無線 LAN ブリッジ機能
送信機と受信機に Ethernet 端子を装備しており、無線 LAN ブリッジとして機能します。IP カメラや Ethernet によるリモート制御など、様々な応用が可能です。

● DFS 機能
DFS(Dynamic Frequency Selection)機能を搭載していますので、同じ 5GHz 帯を使用する気象レーダーとの干渉を検知した際には自動的に他のチャンネルへ移動して混信を回避します。

2. 安全上のご注意

本製品を安全に正しくお使いいただくために、守っていただきたい事項を記載しています。間違った使い方をした場合、火災、感電あるいはけがや製品故障などの重大な原因となることもありますので、本製品をお使いの前に、必ず本書をお読みになり、内容をよく理解された上でお使いください。お読みになった後は常に参照できるようにしてください。

■ 表示の説明

⚠ **警告**	この表示は「取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷[*1]を負うことが想定されること」を示します。
⚠ **注意**	この表示は「取り扱いを誤った場合、使用者が傷害[*2]を負うことが想定されるか、または物的損害[*3]の発生が想定されること」を示します。

※1重傷とは、失明やけが、やけど(高温・低温)、感電、骨折、中毒などで、後遺症が残るものおよび治療に入院・長期の通院を要するものをさします。
※2傷害とは、治療に入院や長期の通院を要さない、けが・やけど(高温・低温)・感電などをさします。
※3物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットなどにかかわる拡大損害をさします。

■ 記号の説明

禁止	**禁止**(してはいけないこと)を示します。	**指示**	**指示**する行為の強制(必ずすること)を示します。

⚠ 警告

使用中に煙が出てきたり、異臭や異音、過剰な発熱などの異常が起きたときはすぐに使用をやめ、電源を切り、電源プラグを抜いてください。
そのままご使用になると、火災・感電・傷害の原因となります。

電源プラグをぬれた手でさわったり、水などをかけないようにご注意ください。
火災・感電・傷害・故障の原因となります。

水などの液体をかけたり濡らしたりしないでください。
火災・感電・傷害・故障の原因となります。

本製品の内部に水などが入った場合は、すぐに電源を切り、電源プラグを抜いてください。
そのままご使用になると、火災・感電・傷害・故障の原因となります。

本製品の内部に金属類や燃えやすいものなど異物を差し込んだり、落としたりしないでください。万一、異物が入った場合は、すぐに電源を切り、電源プラグを抜いてください。
そのままご使用になると、火災・感電・傷害・故障の原因となります。

本製品を分解・改造したりしないでください。
火災・感電・傷害・故障の原因となります。

電源ケーブルを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、重いものを載せたり、加熱したりしないでください。
電源コードが破損し、火災・感電・傷害・故障の原因となります。

電源ケーブルが傷んだ状態のまま使用しないでください。
火災・感電・傷害・故障の原因となります。

電源ケーブルのプラグおよびコネクタは突き当たるまで差し込んでください。
まっすぐ突き当たるまで差し込まないと、火災・感電・傷害・故障の原因となります。

本製品に入力する電源電圧は必ず定格の範囲内でご使用ください。
定格外の電圧入力は火災・感電・障害・故障の原因となります。

電源端子の極性をご確認の上ご使用ください。
逆接続すると火災・感電・障害・故障の原因となります。

⚠ 注意

直射日光の当たる場所、温度や湿度が高い場所には置かないでください。
火災・故障の原因となります。

極端に低温の場所や温度差が大きい場所、結露が発生しやすい場所、結露状態では使用しないでください。
故障の原因となります。（周囲温度 0℃～50℃(32℉～138℉)、湿度 20%～80%の範囲内でご使用ください。）

ほこりが多い場所や磁界が強い場所に置かないでください。
火災・故障の原因となります。

ぐらついた台の上や傾いた場所など、不安定な場所に置かないでください。
バランスがくずれて倒れたり、落下してけがや故障の原因となります。

本製品の通風孔をふさがないでください。
通風孔をふさぐと本製品の内部に熱がこもり、火災・故障の原因となります。

落としたり、強い衝撃を与えないでください。
故障の原因となります。

本装置の上に重いものを置かないでください。
故障の原因となります。

ポリ袋などの梱包材は幼児の手の届く場所には置かないでください。
口に入れたり、頭からかぶったりして窒息の原因となります。

ファンが止まったまま使用しないでください。
火災・故障の原因となります。交換は本製品を購入された販売店にご依頼ください。

ケーブル類は正しく配置してください。
電源ケーブルや接続ケーブルは、足に引っ掛けると本製品の落下や転倒などにより、けがの原因となります。 十分注意して接続・配置を行ってください。

3. 電波に関するご注意

- 本製品は日本国の電波法および総務省令電波法施行規則に基づく小電力データ通信システムの無線局の無線設備として、技術適合試験を行い工事設計認証を取得しております。

- 本製品を使用するときに無線局の免許は必要ありません。

- 本製品は日本国内でのみご使用になれます。海外で使用した場合、当該国の電波法令に抵触する可能性があります。

- 本機で使用可能なアンテナは標準添付アンテナのみです。その他のアンテナを接続してご使用になると、工事設計認証で認められた範囲を逸脱するため、電波法違反となります。

- 本製品の無線チャンネルについて
  本製品は 5GHz の周波数帯において以下の周波数を使用できます。

W52: 36～48ch (5180～5240MHz)
W53: 52～64ch (5260～5320MHz)
W56: 100～136ch (5500～5680MHz)

- 本製品の無線周波数設定で Indoor DFS および Outdoor DFS を選択すると、DFS（Dynamic Frequency Selection）機能が有効になり、気象レーダー波の有無を検出するために1分間程度通信を停止します。

- 本製品を屋外で使用する場合は必ず周波数設定で Outdoor DFS を選択してください。その他の周波数を選択した場合、電波法違反となります。

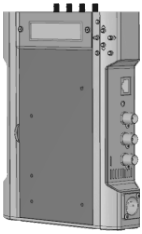
- 医療機器からは 30cm 以上離してご利用ください。

4. 本体・付属品

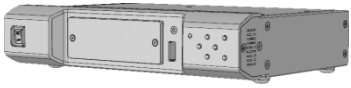
箱を開けたら、付属品がそろっているか必ずご確認ください。

本体

- CW-F25 TX（送信機）

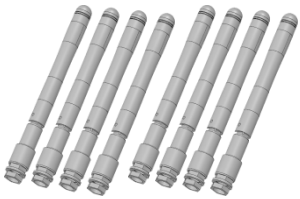


- CW-F25 RX（受信機）



付属品

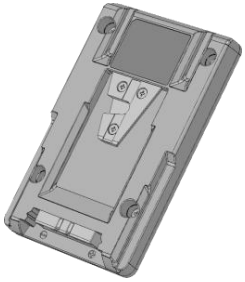
- はじめにお読みください（1 枚）
- 標準アンテナ（8 本）



- ヘッドセット（2 台）

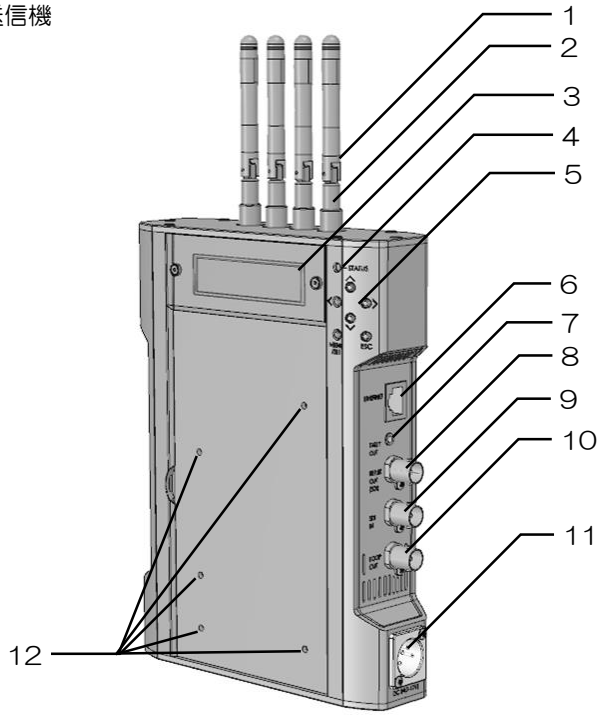
● V プレート（2 台） 型番 P-V2CL
IDX Endura シリーズリチウムイオンバッテリーを使用して本機へ電源を供給する場合に使用します。送信機/受信機に取り付けます。

● ホルダープレート（1 台） 型番 A-MT2V(CW)
CW-F25 TX を V-Mount 搭載カメラへマウントするためのホルダープレートです。P-V2CL と同時に使用することで、Endura シリーズリチウムイオンバッテリーから本機とカメラへ同時に給電することが可能です。なお、本機の電源を OFF にしてもカメラへは給電が継続されます。 送信機専用。

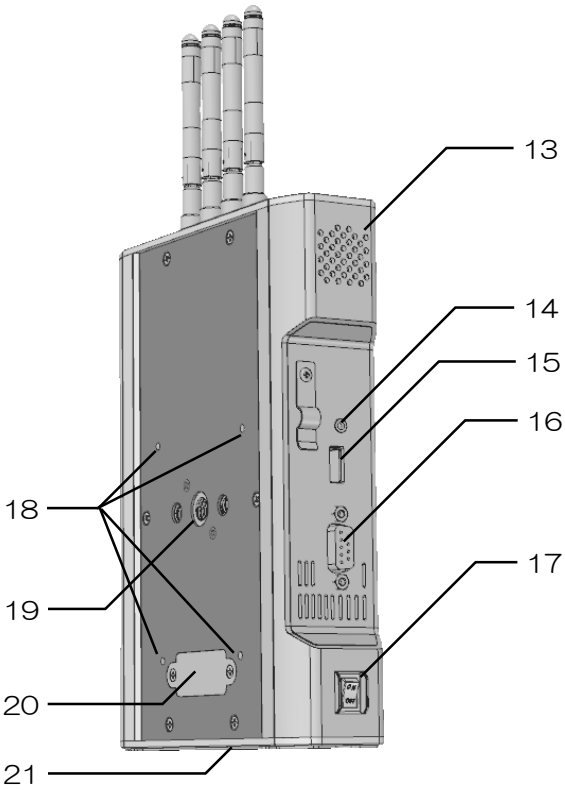


5. 各部の名称

① 送信機

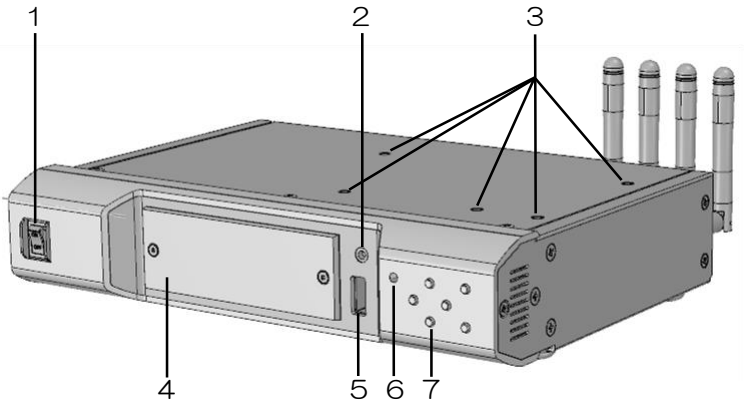


1. アンテナ
2. アンテナコネクタ
   RP-SMA x4
3. 液晶ディスプレイ（LCD）
   本機の状態および設定メニュー
   を表示します。
4. ステータス LED
5. 操作用プッシュボタン
   上下左右　移動
   ENTER・ESC
6. Ethernet 端子
7. GPI OUT 端子
   接点信号を出力します。
8. SDI 入力端子
9. SDI ループ出力端子
10. SDI 出力端子
11. DC 電源コネクタ
    XLR-4 オス
12. V プレート取付ネジ穴

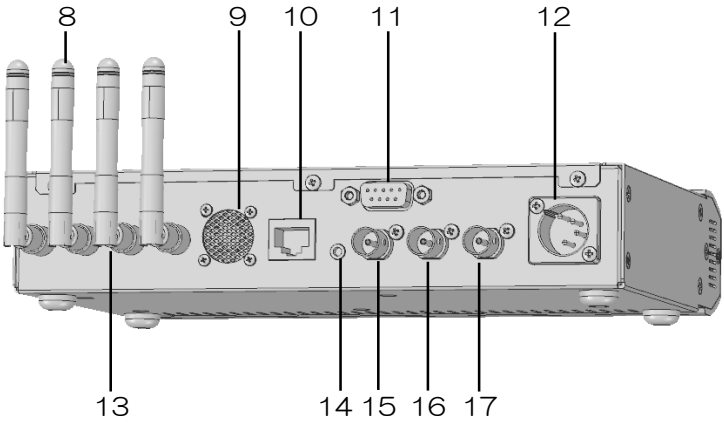


13. ファン排気口
14. インターカム端子
15. USB 端子
16. RS-422 端子
    D-Sub 9 ピン メス
17. 電源スイッチ
18. ホルダープレート取付用ネジ穴
19. 3/8 インチネジ穴
    三脚固定用
20. ホルダープレート用電源端子
    （カバー内部）
21. 3/8 インチネジ穴（底面）
    三脚固定用

② 受信機



1. 電源スイッチ
2. インターカム端子
3. V プレート取付用ネジ穴
4. 液晶ディスプレイ（LCD）
   本機の状態および設定メニュー
   を表示します。
5. USB 端子
6. ステータス LED
7. メニュー操作用プッシュボタン
   上下左右　移動
   ENTER・ESC



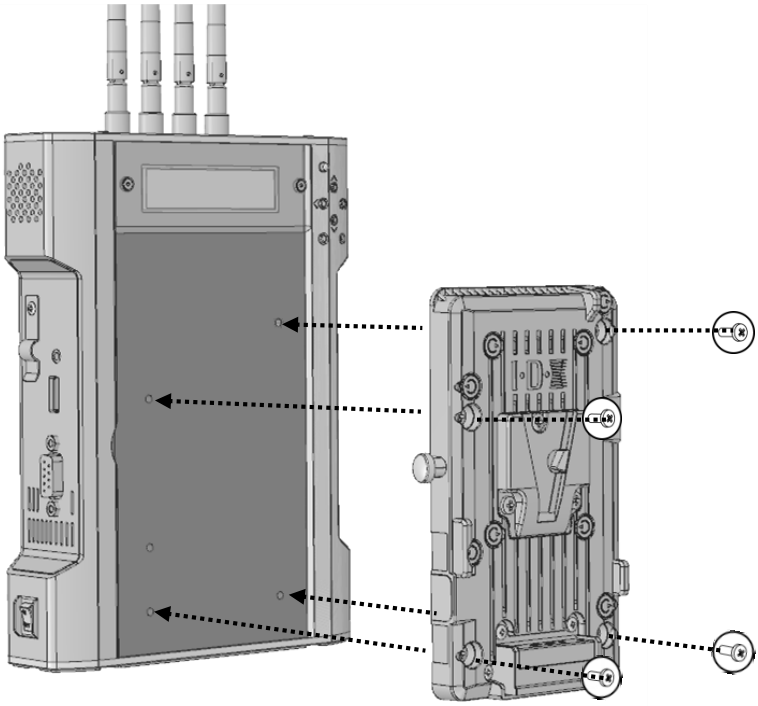
8. アンテナ
9. ファン排気口
10. Ethernet 端子
11. RS-422 端子
    D-Sub 9 ピン メス
12. DC 電源コネクタ
    XLR-4 オス
13. アンテナコネクタ
    RP-SMA x4
14. GPI IN 端子
    接点信号を入力します。
15. SDI 入力端子
16. SDI ループ出力端子
17. SDI 出力端子

Ⅱ. 準備

1. プレートの取付け

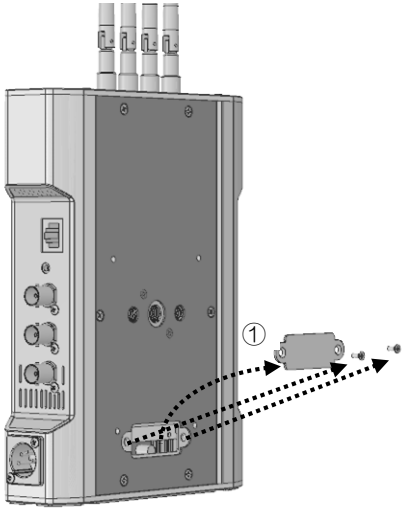
付属のＶプレートおよびホルダープレートの取り付け方法を説明します。

1.1. 送信機にＶプレート（P-V2CL）を取付ける



P-V2CL 付属のネジを使って、上図のように本体にネジ止めしてください。

1.2. 送信機にホルダープレート A-MT2V(CW)を取付ける

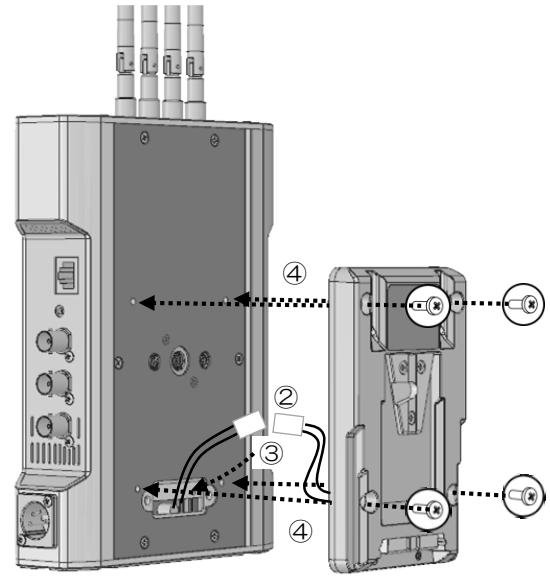


① 送信機背面のネジ二箇所を外し、コネクタカバーを取り外します。

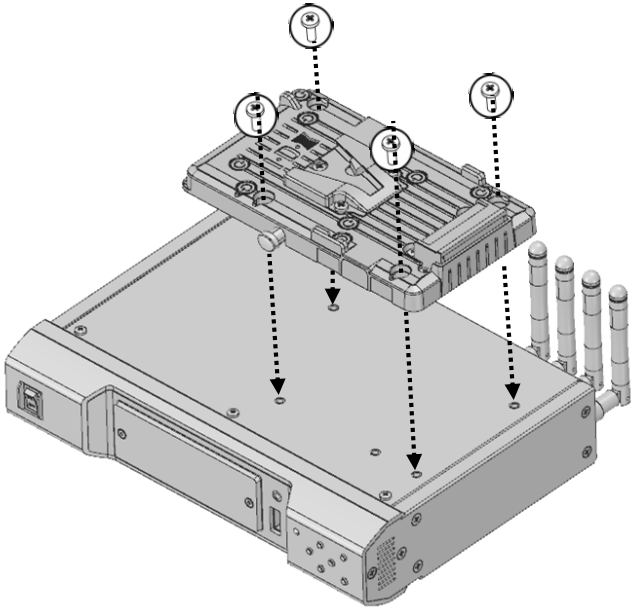
② 送信機本体内部からコネクタを取り出し、A-MT2V(CW)のコネクタに接続します。

③ コネクタ、配線は本体内部へ収納してください。

④ A-MT2V(CW)付属のネジを使って、本体にネジ止めしてください。



1.3. 受信機に V プレート P-V2CL を取付ける



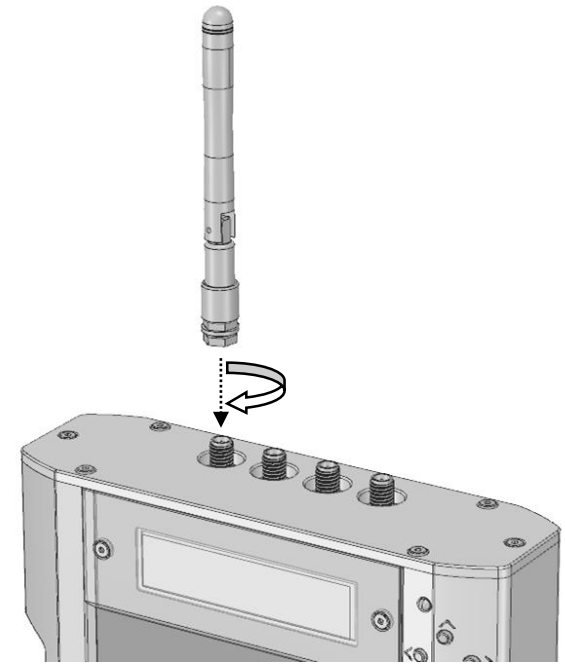
P-V2CL 付属のネジを使って、上図のように本体にネジ止めしてください。

2. アンテナの接続

2.1. 標準アンテナの接続

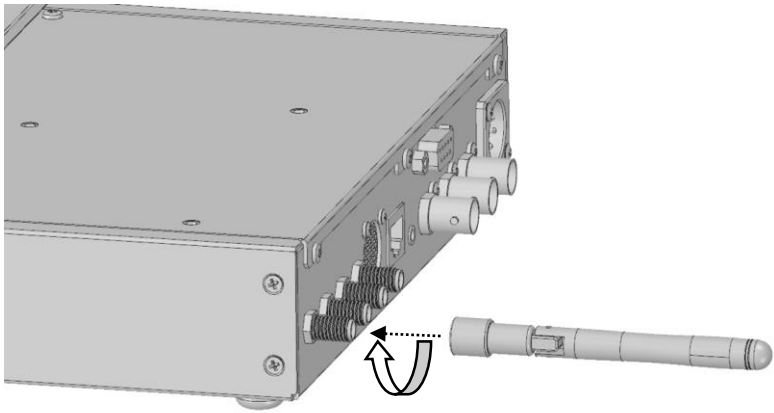
送信機

添付の標準アンテナを取り付けます。
コネクタに差し込み、時計周りにねじ込みます。
４本全てを取り付けてください。

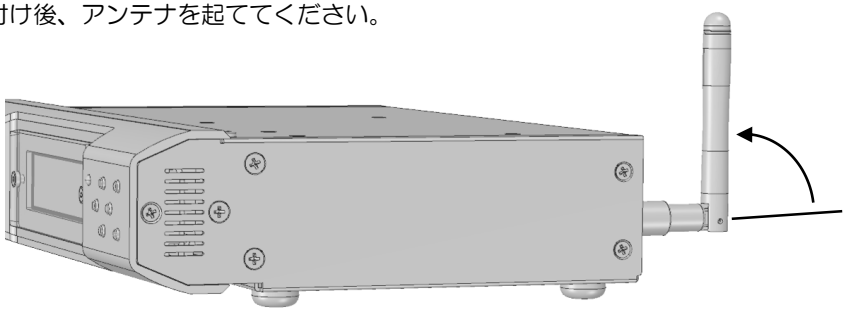


受信機

添付の標準アンテナを取り付けます。
コネクタに差し込み、時計周りにねじ込みます。
４本全てを取り付けてください。



取り付け後、アンテナを起ててください。



3. 電源の準備

本機には AC アダプタは付属しておりません。本機への電源供給は別途 AC アダプタ、電源ターミナル、あるいは Endura シリーズリチウムイオンバッテリーをご用意ください。

3.1. 推奨製品

- AC アダプタ　IDX 製品　IA-60a　IA-200a　IA-300a　AC-100　AC-111
- 電源ターミナル　IDX 製品　EB-2　EB-4　EB-424L
- 電源ケーブル　IDX 製品　DC-S2（キャノン４ピン オス―メスケーブル）
- バッテリー　IDX Endura シリーズリチウムイオンバッテリー（P-V2CL 使用）

3.2. 電源について

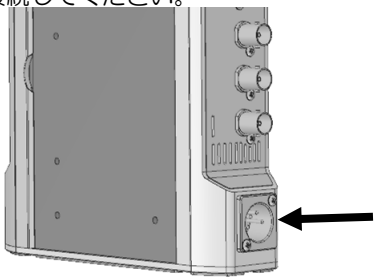
- バッテリーから給電する場合は P-V2CL が必要です。
- 電源は DC 7V - 17V の範囲で入力してください。
- 本機の電源コネクタはキャノン４ピン　オス型です。
- 電源ピン配置　１番ピン　マイナス（―）
  ４番ピン　プラス　（＋）

注意

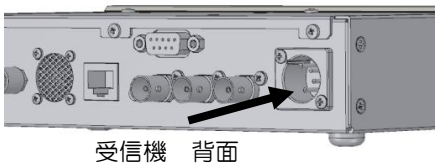
- ✓ 入力電圧範囲を必ずお守りください。
- ✓ 電源の逆接続をしないようにご注意ください。
- ✓ 使用可能なバッテリーは 12V 系リチウムイオンバッテリーまたは 7.4V 系リチウムイオンバッテリーです。　24V 系バッテリーはご使用になれません。

3.3. 電源の入れ方／切り方

① 電源コネクタの接続
本体の DC 電源コネクタに電源ケーブル（キャノン XLR-4 コネクタ）を差し込んでください。 P-V2CL 使用時はプレートに付随するケーブルを差し込んでください。 ※キャノンコネクタのロックがかかる（カチッと音がする）まで確実に接続してください。

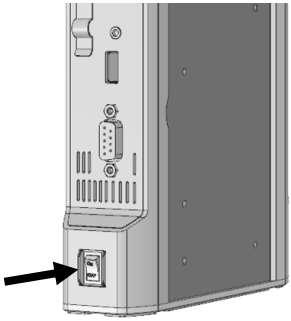


送信機　右側面

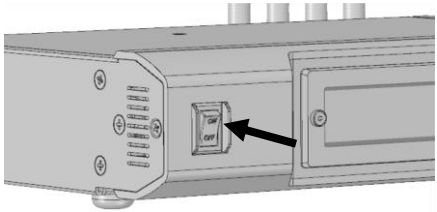


受信機　背面

② 本体の電源スイッチを ON にしてください。



送信機　左側面



受信機　正面

③ LCD のバックライトが点灯し、約 15 秒後にステータス LED が赤点灯します。赤点灯から約 15 秒後に LCD は情報表示、ステータス LED は緑点滅となります。

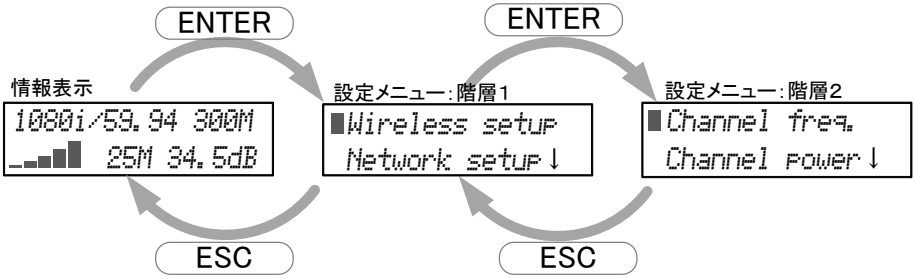
④ 電源を切るときは本体の電源スイッチを OFF にしてください。その後、電源ケーブルを取り外してください。

4. LCD 表示と設定メニューの操作

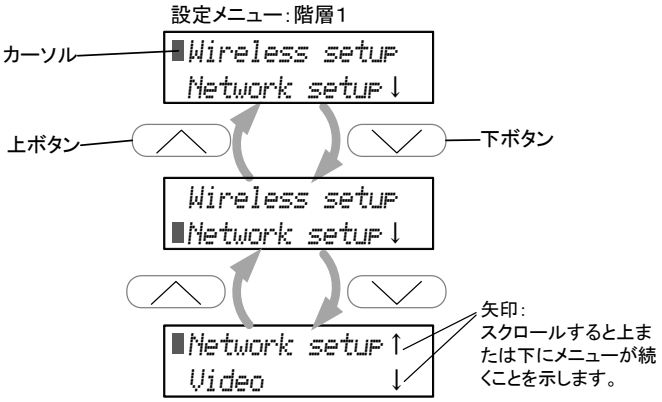
CW-F25 には情報表示・各種設定のための液晶ディスプレイ（LCD）と操作ボタンが備わっています。この節では設定メニューによる設定の方法、情報表示の見方を説明します。

4.1. LCD の表示と操作ボタン

LCD は情報表示と設定メニュー表示をします。
ENTER ボタンを押すことにより情報表示から設定メニューへ切り替わります。
設定メニューは階層化されており、ENTER ボタンは下の階層への移動、項目の選択を行います。
ESC ボタンは上の階層への移動を行い、最上位階層の場合は情報表示へ戻ります。
（下図参照）



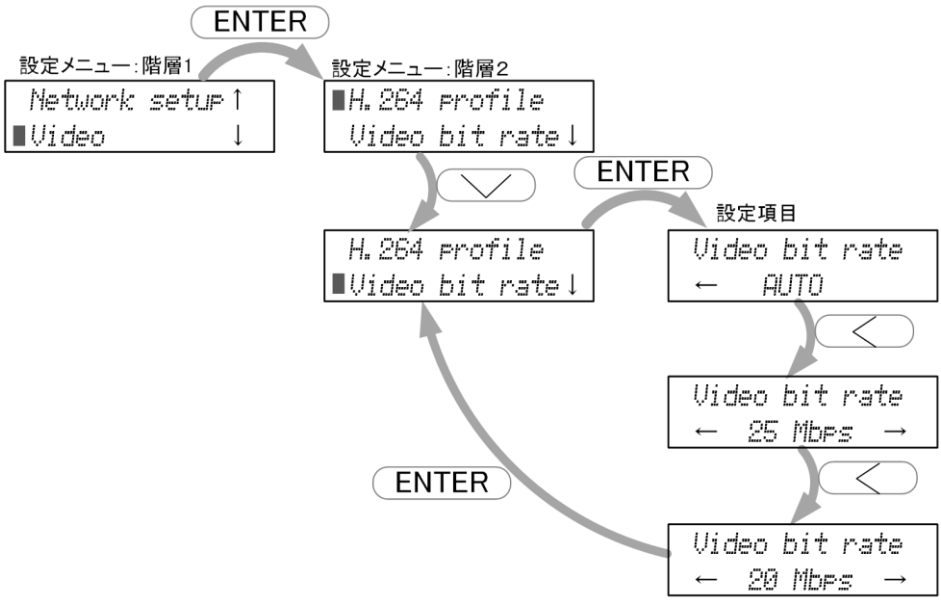
設定メニューではメニュー項目の先頭にカーソルが表示され、ます。上ボタン・下ボタンでカーソルを移動させます。
（右図参照）



ENTER を押すとカーソルのメニューが選択されて下の階層へ移動します。設定したいメニューまでカーソルをスクロールさせ、ENTER を押すと設定項目に移動します。設定項目では選択可能な項目を左ボタンまたは右ボタンで表示させ、ENTER を押すことで確定します。

ESC を押すと設定項目は以前の状態を保持したまま、上の階層へ戻ります。

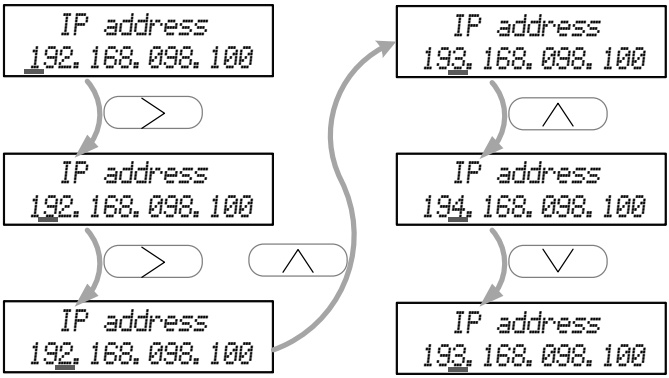
下図の例では Video → Video bit rate とメニューの階層を降り、映像ビットレートを AUTO から 20Mbps へ変更しています。



設定項目によっては数字または文字を入力する項目があります。

左ボタン・右ボタンで入力したい桁へカーソルを移動させ、上ボタン・下ボタンで文字を選びます。
文字を選んだら引き続き左ボタン・右ボタンで別の桁へカーソルを移動させ、必要な文字をすべて入力してください。
入力が完了したら ENTER ボタンで確定します。ESC ボタンを押すと以前の設定を保持したまま上の階層へ戻ります。

下図の例では Network setup → IP address の設定を変更しています。



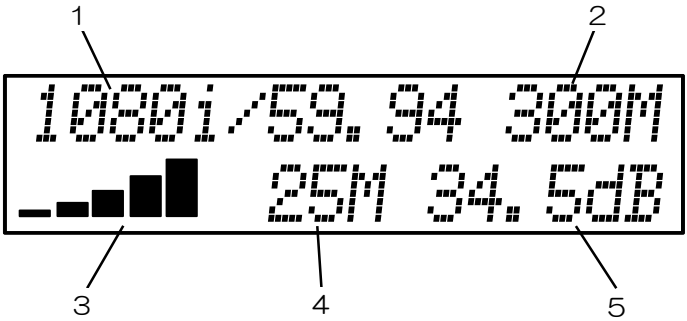
下表に操作ボタンの役割をまとめています。

操作ボタンの役割

ボタン	設定メニューでの動作	設定項目での動作
ENTER	設定メニューの表示 メニューの選択（下の階層へ）	設定の確定
ESC	上の階層へ戻る	設定のキャンセル
上ボタン	カーソルの移動	文字の送り
下ボタン		
左ボタン	—	設定項目間の移動 カーソルの移動
右ボタン		

4.2. 情報表示

LCD の情報表示画面は映像伝送の状態を表示します。



1. 映像フォーマット
   入力中の映像フォーマットを表示します。
   SDI の入力信号が無い場合は“NO_VIDEO_IN”を表示します。

2. 無線リンク速度
   現在の無線リンク速度を表示します。単位は Mbps です。
   “300M”は 802.11n の最高速度、300Mbps で送信機と受信機間が接続されていることを示します。

3. 受信信号強度
   受信信号の強さを 5 段階のバーで表示します。バーの本数が多いほど強い信号を受信しています。

4. 映像ビットレート
   現在の H.264 映像ビットレートを表示します。単位は Mbps です。
   ビットレートの設定を“AUTO”にした場合は、”AUTO˝が表示されます。

5. SNR (Signal Noise Ratio)
   受信電波の S/N 比を表示します。単位は dB です。数値が大きいほど良好な受信状態です。

4.3. 初期設定

本機はすぐにお使い頂けるように基本的な設定を行った状態で出荷されていますが、ご使用時には無線周波数の設定を必ずご確認ください。

- 無線周波数の設定 - 送信機のみ
  お使いになる無線周波数の設定を行なってください。
  設定メニュー Wireless setup → Channel freq.

重要事項
屋外でお使いになる場合は必ず Outdoor DFS に設定してください。

- その他の設定については必要に応じて行なってください。

設定内容の詳細については、P.50 リファレンス を参照してください。

Ⅲ. 使い方

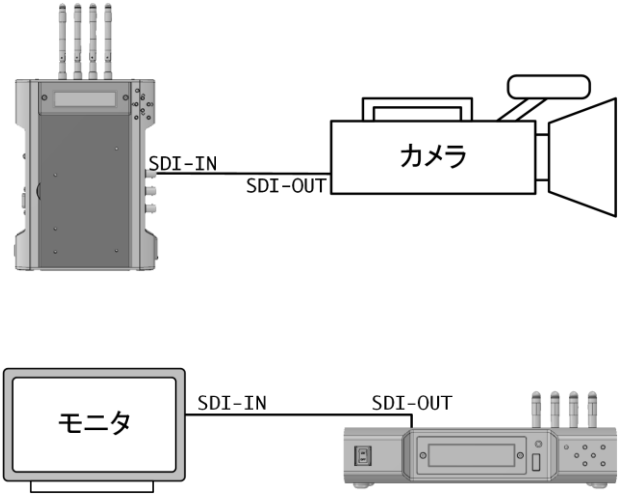
1. 基本の映像伝送

この節では基本の映像伝送として、下り映像のみを伝送します。
各接続方法や設定の詳細については、☞ マークで参照先を示します。

1. 送信機・受信機にアンテナを接続します。
   ☞P.19 アンテナの接続

送信機・受信機に電源を接続します。
☞P.21 電源の準備

2. 送信機の SDI 入力端子とカメラの SDI 出力端子を BNC ケーブルで接続してください。 受信機の SDI 出力端子とモニタの SDI 入力端子を BNC ケーブルで接続してください。



3. 送信機・受信機の電源スイッチを ON にしてください。
   ☞P. 22 電源の入れ方／切り方

4. 送信機の設定メニューで無線周波数を設定してください。
P.51 送信機 設定メニュー

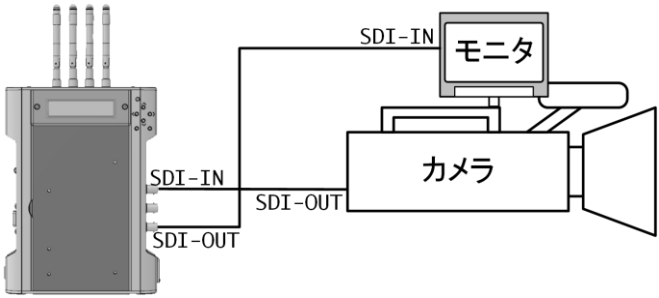
5. 正常に無線が接続されると、カメラの映像が受信機に接続したモニタに表示されます。
※無線周波数の設定で、Indoor DFSまたはOutdoor DFSを選択した場合は、DFSの通信待機時間（約1分間）の経過後、送信機―受信機の接続動作が開始されます。

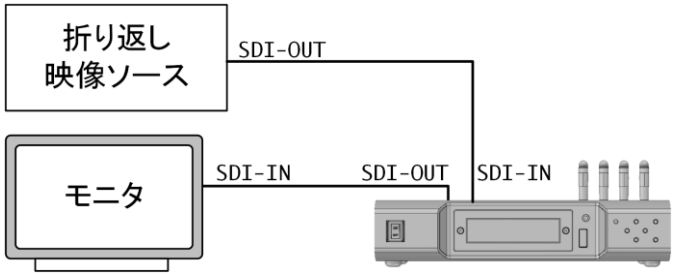
2. 折り返し映像（リターン映像）

下り映像に加えて、折り返し映像（リターン映像）を伝送します。

1. 送信機・受信機にアンテナを接続します。
☞P.19 アンテナの接続
送信機・受信機に電源を接続します。
☞P.21 電源の準備

2. カメラ、モニタの接続は下図の通りです。





3. 送信機・受信機の電源スイッチを ON にしてください。
☞P. 22 電源の入れ方／切り方

4. 送信機の設定メニューで無線周波数を設定してください。
☞P. 51 送信機 設定メニュー

5. 受信機の設定メニューでリターン映像を有効にします。
   Video → Return Video → ON を選択。
   Video → Embedded Audio → 折り返し映像の音声が必要な場合は ON を選択、不要の場合は OFF を選択してください。
   ※出荷時設定はどちらも ON になっています。
   設定は電源を切っても記憶されますので、次回からはメニュー操作は不要です。
   P.58 受信機 設定メニュー

6. 正常に無線が接続されると、カメラの映像が受信機に接続したモニタに表示されます。同時に、折り返し映像が送信機に接続したモニタに表示されます。

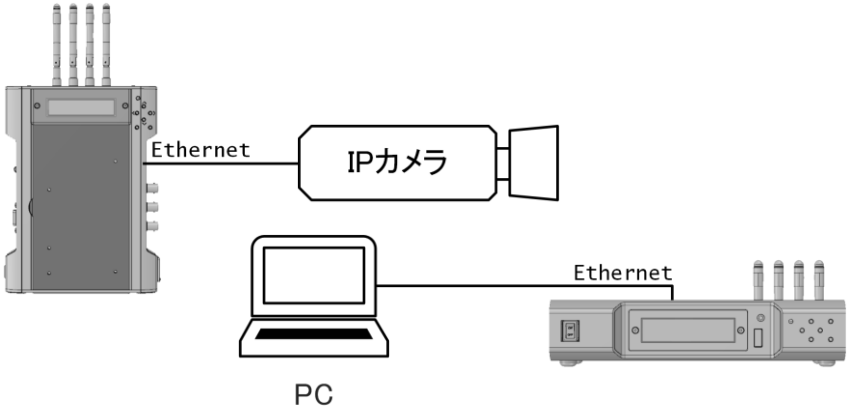
3. IP カメラを使う（無線 LAN ブリッジ機能）

本機の Ethernet 端子は無線 LAN ブリッジとして動作します。送信機の Ethernet 端子に接続された機器と、受信機の Ethernet 端子に接続された機器は直接 LAN で接続されているように動作します。　この節では例として、IP カメラを接続します。

1. 送信機・受信機にアンテナを接続します。
☞P.19 アンテナの接続

送信機・受信機に電源を接続します。
☞P.21 電源の準備

2. IP カメラを送信機の Ethernet 端子に接続します。　IP カメラの映像を受信する PC を受信機の Ethernet 端子に接続します。（下図）

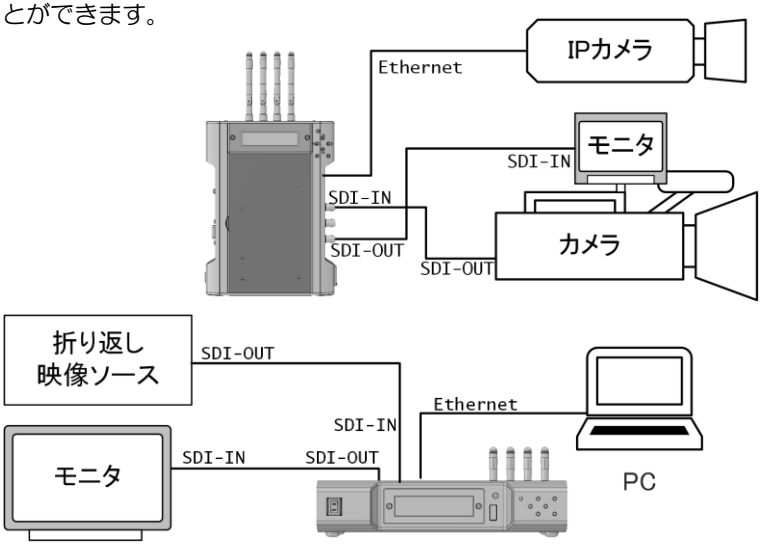


3. 送信機・受信機の電源スイッチを ON にしてください。
☞P. 22 電源の入れ方／切り方

4. 送信機の設定メニューで無線周波数を設定してください。
☞P. 51 送信機 設定メニュー

5. 正常に無線が接続されると IP カメラと PC は LAN で接続された状態になります。PC から IP カメラへ接続して、映像伝送を開始できます。

本機の無線 LAN ブリッジ機能は、通常の下り映像・リターン映像の伝送と同時に使用することができます。



ご注意

- 無線伝送の優先順位は下り映像・リターン映像が高く、Ethernet の通信データは優先順位が低く設定されています。下り映像・リターン映像と IP カメラ等を同時使用する場合は、IP カメラの画像解像度、フレームレートを低めに設定することをおすすめします。　具体的な値は機器や環境、伝送距離によって左右されるため、運用前には必ず試験を行なってください。

- 本機の Ethernet インタフェースは PoE(Power Over Ethernet)対応ではありません。Ethernet 接続機器の電源は別途ご用意ください。

- 本機には DHCP サーバー機能、DNS サーバー機能などは搭載されておりません。ご使用になる Ethernet 接続機器は静的 IP アドレスを設定しておくか、別途 DHCP サーバー、DNS サーバー等をご用意ください。

- 本機の Ethernet を既設の LAN に接続する場合、送信機と受信機を同時に接続しないでください。本機は無線ブリッジとして動作するため、送信機と受信機を同じ LAN へ接続すると経路にループが発生し、LAN のパフォーマンスが低下したり、LAN がダウンするなどの障害が発生します。

4. インターカムを使う

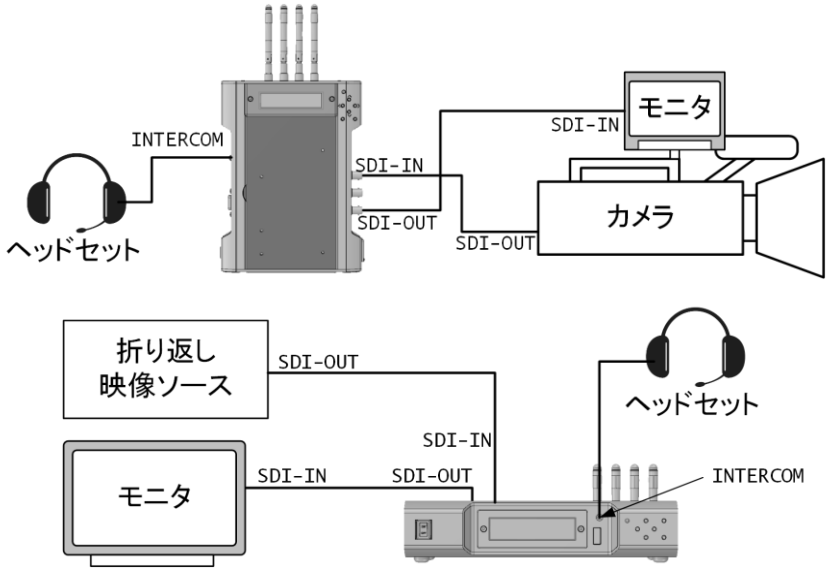
本機に付属のヘッドセットを使って、送信機と受信機間で通話が可能です。

1. 送信機・受信機にアンテナを接続します。
P.19 アンテナの接続

送信機・受信機に電源を接続します。
P.21 電源の準備

2. カメラ、モニタ等を接続します。
P.28 基本の映像伝送、P.30 折り返し映像（リターン映像）

3. 付属のヘッドセットを送信機、受信機に接続します。



4. 送信機・受信機の電源スイッチを ON にしてください。
P. 22 電源の入れ方／切り方

5. 送信機の設定メニューで無線周波数を設定してください。
P. 51 送信機 設定メニュー

6. 送信機と受信機両方の設定メニューでインターカムを有効にします。
Intercom → Intercom → ON を選択してください。
※出荷時には ON に設定されています。
設定は電源を切っても記憶されますので、次回からはメニュー操作は不要です。

7. 正常に無線が接続されるとヘッドセットを通じて会話ができるようになります。

音量の調節

音声のボリュームとマイクボリュームは設定メニューで調整します。

- 音声ボリュームの調整
Intercom → Phone level → 0 ～ 10 の 11 段階で調整可能です。
- マイクボリュームの調整
Intercom → Mic Level → 0 ～ 10 の 11 段階で調整可能です。

ヘッドセットについて

本機のインターカム端子は CTIA 準拠 4 極ミニジャックです。市販の PC 用、スマートホン用のヘッドセットをご使用になる場合はピン配列をご確認ください。

ピン配置については P.72 コネクタとピン配置を参照してください。

5. GPI（タリー）を使う

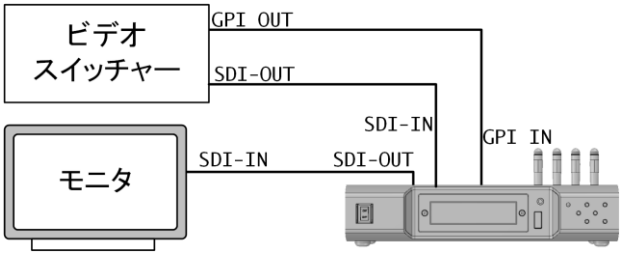
本機の受信機には GPI 入力端子、送信機には GPI 出力端子が用意されています。受信機に入力された接点信号を送信機から出力することができます。また、送信機の GPI 出力は設定により無線接続の状態を出力することも可能です。

1. 送信機・受信機にアンテナを接続します。
P.19 アンテナの接続

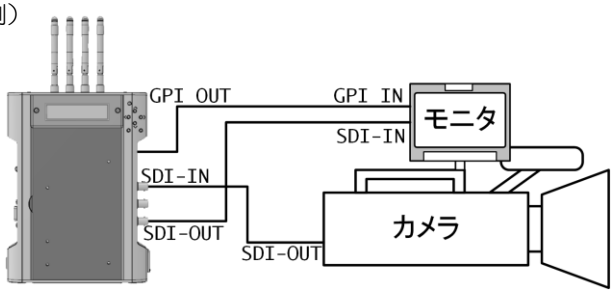
送信機・受信機に電源を接続します。
P.21 電源の準備

2. カメラ、モニタ等を接続します。
P.28 基本の映像伝送、P.30 折り返し映像（リターン映像）

3. 受信機にスイッチャー等からの接点出力を接続します。
（接続例）



4. 送信機にタリーLED またはタリー入力搭載のモニタ等を接続します。
（接続例）



5. 送信機・受信機の電源スイッチを ON にしてください。
P. 22 電源の入れ方／切り方

6. 送信機の設定メニューで無線周波数を設定してください。
P. 51 送信機 設定メニュー

7. 送信機の設定メニューで GPI を設定します。
Tally → Tally mode → Remote または Link Status のどちらかを選択してください。それぞれの動作は以下のとおりです。

Remote：　受信機に入力された接点のショート(on)/オープン(off)状態を送信機から出力します。
Link Status：送信機の無線リンクの状態を以下のように出力します。
切断：オープン，接続待機中：オープン/ショート交互(点滅)，接続：ショート

※出荷時には Remote に設定されています。
設定は電源を切っても記憶されますので、次回からはメニュー操作は不要です。

8. 受信機の設定メニューで GPI を設定します。
Tally → Remote Tally → ON または OFF を選択。ON にすると接点信号を送信機へ伝送します。OFF にすると伝送しません。
※出荷時には ON に設定されています。
設定は電源を切っても記憶されますので、次回からはメニュー操作は不要です。

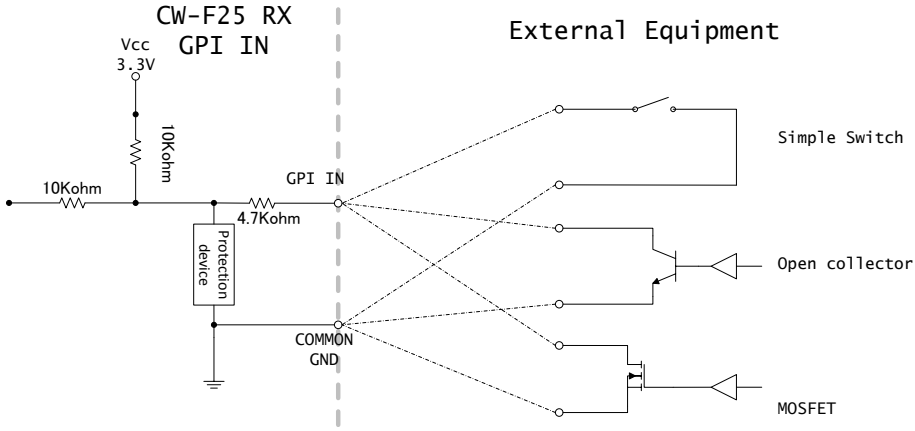
9. 設定に従って GPI が有効になります。

接続ケーブルについて

本機の GPI 端子は 2 極ミニジャックです。ピン配置は P.72 コネクタとピン配置を参照してください。機器との接続ケーブルはお客様でご用意いただくか、弊社までご用命ください。各種特注ケーブル作成を承ります。

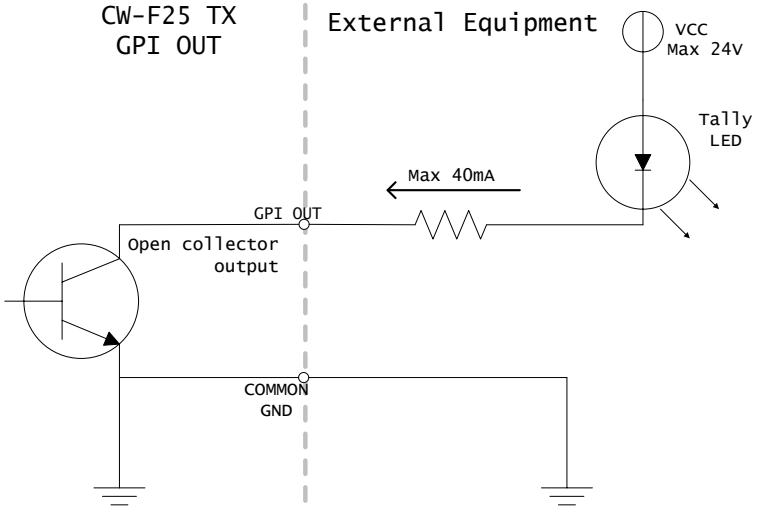
GPI 入力の等価回路（受信機）

本機の GPI 入力は無電圧接点です。



GPI 出力の等価回路（送信機）

本機の GPI 出力はオープンコレクタ出力です。



6. RS-422 インタフェースを使う

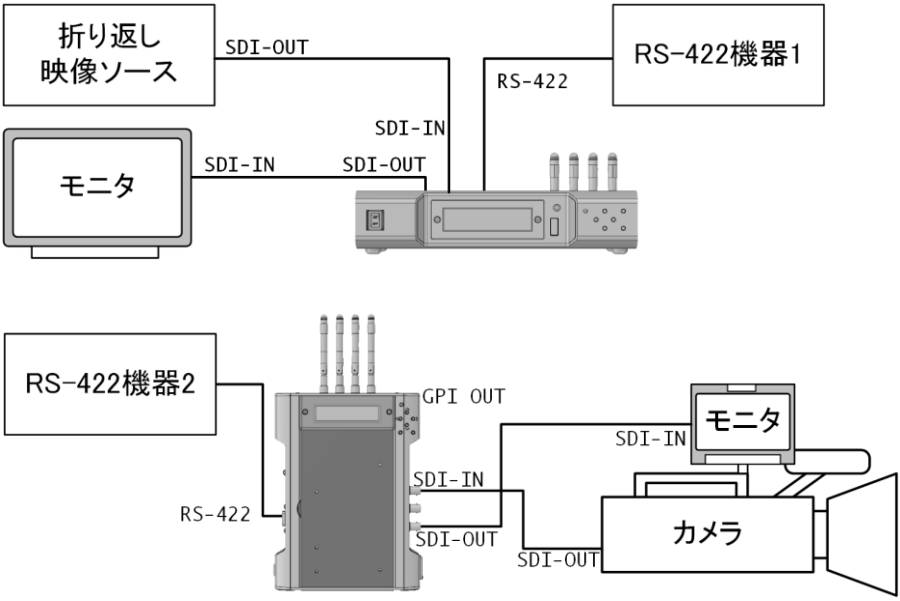
本機は設定により RS-422 - 無線 LAN のメディアコンバーターとして動作します。本機に搭載された RS-422 インタフェースを使って、RS-422 機器間の接続を無線化することができます。

1. 送信機・受信機にアンテナを接続します。
P.19 アンテナの接続

送信機・受信機に電源を接続します。
P.21 電源の準備

2. カメラ、モニタ等を接続します。
P.28 基本の映像伝送、P.30 折り返し映像（リターン映像）

3. 送信機、受信機に RS-422 機器を接続します。



4. 送信機・受信機の電源スイッチを ON にしてください。
P. 22 電源の入れ方／切り方

5. 送信機の設定メニューで無線周波数を設定してください。
P. 51 送信機 設定メニュー

6. 受信機の設定メニューで RS-422 のインタフェースを有効にします。
Remote → Interface → RS-422 を選択します。
※出荷時には OFF に設定されています。
設定は電源を切っても記憶されますので、次回からはメニュー操作は不要です。

7. 受信機の設定メニューで RS-422 の通信パラメータを設定します。
Remote → Baud rate →通信速度を選択してください。
※出荷時には 38400 bps が設定されています。
Remote → Data bit →データビット長を選択してください。
※出荷時には 8 bit が設定されています。
Remote → Parity → パリティを選択してください。
※出荷時には none が選択されています。
Remote → Stop bit → ストップビット長を選択してください。
※出荷時には 1 bit が選択されています。
設定は電源を切っても記憶されますので、次回からはメニュー操作は不要です。

8. 正常に無線が接続されると RS-422 の双方向伝送が開始されます。

接続ケーブルについて

本機の RS-422 端子は D-Sub 9 ピンメスコネクタです。ピン配置は P.72 コネクタとピン配置を参照してください。機器との接続ケーブルはお客様でご用意いただくか、弊社までご用命ください。各種特注ケーブル作成を承ります。

ご注意
無線伝送を行うため、有線の場合に比べて RS-422 の通信に伝送遅延が発生します。遅延量は環境、伝送距離によって左右されるため、運用前には必ず試験を行なってください。

Ⅳ.困ったときは

1. トラブルシューティング

本製品のご使用に関して何か困ったことが起きた場合は、以下のことをお調べください。お客様からお問い合わせの多いトラブルと対処方法を記載しています。問題が解決しない場合は、お買い求めいただいた販売店、または弊社サポート＆サービスまでお問い合わせください。 お問い合わせ先については P.81 サポート＆サービス窓口を御覧ください。

1) 電源が入らない

- ステータス LED の点灯を確認してください。点灯または点滅している場合、電源は ON になっています。 ステータス LED が点灯または点滅しているのに、LCD のバックライトが点灯しない場合、本体の故障が考えられます。
- ご用意頂いた AC アダプタ、または電源ターミナルからの出力は DC7V-17V の範囲ですか？ 範囲外の電圧の場合本機は起動しません。
- AC アダプタ、または電源ターミナルの電源は ON になっていますか？ AC アダプタは正しく商用電源に接続されていますか？
- ご使用のバッテリーの残量は充分ですか？ バッテリーの出力は OFF になっていませんか？
- P-V2CL へバッテリーが正しく装着されていますか？
  バッテリーはプレートの上方からまっすぐに装着してください。斜めに挿抜するとＶプレートのコネクタピン破損の可能性があり、故障の原因になります。
- 電源を逆接していませんか？ 本機のキャノンコネクタは 1 番＝マイナス、4 番＝プラスです。
- キャノンコネクタは確実にロックされるまで挿入してください。
- ホルダープレート A-MT2V(CW)取り付け時、本機のコネクタとプレート側のコネクタは正しく接続されているかご確認ください。

2)　ステータス LED が点かない

- 電源をご確認ください。電源の確認は P.41「電源が入らない」を参照してください。
- 電源投入後、約 15 秒程度は回路起動中のためステータス LED は消灯のままです。これは故障ではありません。消灯状態が継続した場合、本体の故障が考えられます。

3)　LCD のバックライトが点灯しない

- 電源をご確認ください。電源の確認は P.41「電源が入らない」を参照してください。
- 本機の LCD バックライトは、電源投入後すぐに点灯します。　また、動作中は必ず点灯しています。　LCD バックライトが点灯しない場合は本体の故障が考えられます。

4)　無線が接続しない

- ステータス LED をご確認ください。赤点灯は内部の初期化中、緑点滅は接続待ち、緑点灯は接続できている状態です。　緑点灯しているのに映像が伝送されない場合は、P.44 映像が出ない を参照してください。
- ステータス LED が赤点灯のまま２分以上経過した場合、電源を再投入してください。それでも解消されなければ本体の故障が考えられます。
- 周波数設定で、Indoor DFS または Outdoor DFS を選択した場合、DFS の接続待機として 1 分間程度の待機状態となります。このとき、ステータス LED は緑点滅状態です。
- アンテナコネクタがしっかりと接続されているか確認してください。使用中に緩んでしまっていませんか？
- 送信機と受信機間の距離が近すぎませんか？　標準アンテナの場合、3m 程度は離してお使いください。
- 距離が遠すぎませんか？　距離を変えて試してみてください。
- 遮蔽物はありませんか？　コンクリートの壁、金属製の扉、電磁遮蔽対応の窓ガラスなどは電波を遮断します。

- 周囲の建物、土地、環境により電波の伝搬状態は変わります。短い距離でも電波の伝わりにくい場所ができることがあります。 場所を変えて試してみてください。
- 付近で 5GHz 無線 LAN を使用していますか？ 他の無線 LAN があったとしても共存可能ですが、使用する周波数が重なった場合接続できないことがあります。本機の周波数設定を変更して試してみてください。
- 付近に強力な電波発信源はありませんか？ 異なる周波数帯でも強力な電波発信源の近傍では受信感度が下がり、つながりにくくなる場合があります。場所を変えて試してみてください。
- 送信機と受信機で SSID は同じ文字が設定されていますか？ SSID が異なると無線接続できません。 ※出荷時には送受信機に同じ SSID が設定されています。
- 送信機と受信機でパスワードは同じ文字が設定されていますか？ パスワードが異なると無線接続できません。
  ※出荷時には送受信機に同じパスワードが設定されています。
- 本機の IP アドレス設定を変更しましたか？ 変更した場合以下の事項を確認してください。
  - サブネットが同じであること。Netmask をご確認ください。
  - IP アドレスが衝突していないこと。
    IP Address と Codec Local IP をご確認ください。
  - 受信機の Codec Remote IP と送信機の Codec Local IP が同じであること。受信機は Codec Remote IP に設定されたアドレスに対して接続を試みます。IP アドレスを変更した場合は必ずご確認ください。

  詳細は P. 51「送信機 設定メニュー/P.58 受信機 設定メニュー」を参照してください。

5)　映像が出ない

- SDI の接続をご確認ください。
  間違えやすいポイント：送信機
  - リターン映像の出力は SDI OUT 端子です。
  - THRU OUT 端子は入力映像の確認用です。

  間違えやすいポイント：受信機
  - 下り映像の出力は SDI OUT 端子です。
  - THRU OUT 端子は入力映像（リターン映像）の確認用です。
  - リターン映像の入力は SDI IN 端子です。
- 本機がサポートしている映像フォーマットであることをご確認ください。
  未サポートの映像フォーマットを入力しても正常に伝送しません。
  本機のに入力可能な映像フォーマットは P.66 仕様を参照してください。
- 本機の映像入出力は SDI のみです。アナログ信号には対応していません。
- カメラの設定をご確認ください。SDI 出力になっていますか？
- モニタの設定をご確認ください。入力系統は正しいですか？
- 同軸ケーブルをご確認ください。　断線はありませんか？　ケーブル長は長過ぎませんか？　ケーブルを変えても映像が出ませんか？

6)　音声が出ない

- 下り映像の音声が出ないときは、送信機の Embedded Audio 設定をご確認ください。ON になっていますか？
- リターン映像の音声が出ないときは、受信機の Embedded Audio 設定をご確認ください。ON になっていますか？
- SDI エンベデッドオーディオは上り・下りともに 4CH 対応です。（SDI エンベデッドオーディオ・グループ 1 に対応しています）
- 本機は SDI エンベデッドオーディオのみに対応しています。
  アナログ入力、AES/EBU には対応しておりません。

7)　伝送中に映像が途切れる・乱れる

- 本機の映像ビットレートの設定をご確認ください。 ビットレートが高いほど多くの伝送帯域を必要とします。ビットレートを AUTO にするか、またはビットレートを低くして試してください。
  距離や電波干渉により充分な伝送帯域が確保出来ない場合、映像のコマ落ちやブロックノイズが発生します。
- 伝送中に入力映像フォーマットを変更した場合、出力映像にはブラックアウト・映像の乱れが発生します。
- 伝送中に本機の設定で H.264 プロファイルを変更した場合、伝送映像は一時的にフリーズします。
- 遮蔽物はありませんか？ コンクリートの壁、金属製の扉、電磁遮蔽対応の窓ガラスなどは電波を遮断します。
- 周囲の建物、土地、環境により電波の伝搬状態は変わります。短い距離でも電波の伝わりにくい場所ができることがあります。
- 付近で 5GHz 無線 LAN を使用していますか？ 使用する周波数が重なった場合、他の無線 LAN の電波が干渉して伝送に影響を与えることがあります。
- 付近に強力な電波発信源はありませんか？ 異なる周波数帯でも強力な電波発信源の近傍では受信感度が下がり、伝送に影響を与えます。

8)　インターカムの通話ができない・音が聞こえない

- 本機の設定をご確認ください。 Intercom 設定は ON になっていますか？
- 本機の設定で Mic level, Phone level を上げてみてください。
- インターカムのプラグは正しく挿入されていますか？ しっかりと奥まで差し込んでください。差し込みが甘いと接触不良が発生します。
- 他社製ヘッドセットを使用するときは、プラグのピン配置にご注意ください。本機は CTIA 準拠のピン配置ですが、異なるピン配置の製品もあります。
- 他社製のヘッドセットでは、ヘッドセット側にボリュームコントロールが付いているものがあります。 ボリュームが下がっていないかご確認ください。

9)　GPI（タリー）が動作しない

- 送信機・受信機の Tally 設定をご確認ください。
- リモートタリーをご使用になる場合は、送信機で Remote Tally を選択し、受信機でも Tally → ON に設定する必要があります。
- 接続ケーブルのピン配置をご確認ください。
- 送信機の GPI 出力に接続する機器の仕様をご確認ください。
  外部機器側の Vcc は 24V 以下、電流は 40mA 以下でご使用ください。
- 受信機の GPI 入力に接続する機器の仕様をご確認ください。
  本機の GPI 入力は無電圧接点です。電圧レベルで on/off を表す機器はご使用になれません。

10)　RS-422 が動作しない

- 本機の Remote 設定をご確認ください。出荷時には OFF になっていますので、ご使用時には ON に設定してください。
- 接続する機器と本機の RS-422 パラメータをご確認ください。ボーレート、データビット長、パリティ、ストップビット長のそれぞれが合っていないと通信できません。
- 接続ケーブルのピン配置をご確認ください。
- 100m を超えるような長いケーブルを使用されている場合は、短いケーブルで試してみてください。
- 本機は RS-232C には対応しておりません。

11)　Ethernet が動作しない

- 本機の IP アドレス設定をご確認ください。本機の IP アドレスと接続する機器の IP アドレスが重複していると正常に通信できません。
  送信機、受信機双方の IP Address および Codec Local IP と重複しないように設定してください。
- 既設の LAN に本機の Ethernet を接続する場合、本機の IP アドレスまたはネットワークアドレスの設定をご確認ください。既設 LAN のサブネットと重複しないように本機の IP アドレスを設定することをおすすめします。

- 本機を既設 LAN のサブネットに参加させる場合は IP アドレスが重複しないように充分注意して本機の IP アドレスを設定してください。
- 本機の Ethernet を既設の LAN に接続する場合、送信機と受信機を同時に接続しないでください。本機は無線ブリッジとして動作するため、送信機と受信機を同じ LAN へ接続すると経路にループが発生し、LAN のパフォーマンスが低下したり、LAN がダウンするなどの障害が発生します。

2. 設定を出荷時に戻す

本機が正常に動作しなくなったとき、全ての設定を工場出荷時に戻すことにより復旧する場合があります。以下の手順で出荷時設定に戻すことができます。

（1） 本機の設定メニューで、System → Default set を選択します。
（2） Default set?　Yes/No の選択が表示されます。
（3） Yes を選択して、Enter を押す。
（4） 本機は自動的に再起動します。

3. ファームウェアを更新する

ソフトウェアの改良、機能追加、バグ修正などでファームウェア・アップデートが配布される場合があります。ファームウェアを更新するには以下の手順で操作してください。

準備するもの…USB メモリ　お客様にてご用意ください。

更新手順

（1） ファームウェアの更新ファイルをIDXのホームページからダウンロードしてください。ZIP 形式で圧縮してあります。
（2） ダウンロードしたファイルを解凍してください。
（3） 解凍したファイルに「はじめにお読みください」または「README」が付属していた場合、よく読んでその指示に従ってください。
（4） 更新用ファームウェアは以下のファイルです。
ti810x_update_tx.tar.gz　　送信機用
ti810x_update_rx.tar.gz　　受信機用

（5） 上記のファイルを全て USB メモリにコピーしてください。
注意：ファイルは USB メモリの最上位階層（ルートディレクトリ）にコピーしてください。ファイルがフォルダの中に入っていると正しくアップデートできません。

（6） CW-F25 送信機の電源を入れ、ステータスLEDが緑点滅になるまで待つ。
（7） USB メモリを送信機の USB 端子に差し込んでください。

（8）　設定メニューから System → Firmware update → Yes を選択し、Enter を押します。
（9）　ファームウェアの更新が開始されます。このとき、絶対に電源を切らないでください。
（１０）　更新が完了すると本機は自動的に再起動します。
（１１）　再起動後、ステータス LED が緑点滅になったら USB メモリを抜いてください。

（１２）　次に、CW-F25 受信機の電源を入れ、ステータス LED が緑点滅になるまで待つ。
（１３）　USB メモリを受信機の USB 端子に差し込んでください。
（１４）　設定メニューから System → Firmware update → Yes を選択し、Enter を押します。
（１５）　ファームウェアの更新が開始されます。このとき、絶対に電源を切らないでください。
（１６）　更新が完了すると本機は自動的に再起動します。
（１７）　再起動後、ステータス LED が緑点滅になったら USB のメモリを抜いてください。

（１８）　以上で更新は完了しました。

V. リファレンス

1. 設定メニュー一覧 表記について

本節では本機の設定メニュー一覧と、各項目の詳細説明を記載します。

設定メニュー一覧について

- 一覧表は左から、メニューレベル 1 → レベル 2 →（レベル 3）→ 設定内容または表示内容を表します。
- 設定内容の選択項目は /（スラッシュ）で区切って掲載します。
- 出荷時の初期値は _ （アンダーライン）で示された項目です。
- 補足事項は＊（アスタリスク）で説明を記載します。

2. 送信機 設定メニュー

Wireless setup	Channel freq.	5190 / 5230 / Indoor DFS / Outdoor DFS	
	SSID		＊出荷時設定の SSID
	Password		＊出荷時設定のパスワード
	WDS	ON / OFF	
	WDS MAC		＊出荷時は空白
Network setup	IP address	192.168.98.100	
	Netmask	255.255.255.0	
	Gateway	192.168.98.1	
	Codec Local IP	192.168.98.112	
Video	H.264 profile	Baseline / Main / High	
	Video bit rate	3 / 5 /10 /20 / 25 / AUTO	
	Embedded audio	ON / OFF	
Tally	Tally mode	Remote / Link status	
Intercom	Intercom	ON / OFF	
	Mic level	0 - 10	＊出荷時は 8
	Phone Level	0 - 10	＊出荷時は 8
Status	About		＊モデル名とバージョンを表示
	Wireless info	Link Status	＊接続状態を表示
		Channel freq.	＊通信中の周波数を表示
		SSID	＊SSID を表示
	Networking	IP address	＊IP アドレスを表示
		Netmask	＊Netmask を表示
		MAC address	＊MAC アドレスを表示
	WDS		＊WDS の設定状態を表示
System	Default set	Yes / No	
	Firmware update	Yes / No	
	System reboot	Yes / No	
	Codec reboot	Yes / No	

送信機　設定メニューの詳細

Wireless setup → Channel freq.　　周波数の設定

選択項目	5190 (MHz)/ 5230 (MHz)/ Indoor DFS / Outdoor DFS

無線周波数を選択します。
5190MHz と 5230MHz は屋内専用の周波数です。
Indoor DFS を選択すると、屋内で使用可能な次の７波から自動的に選択します。
　　5270，5310，5510，5550，5590，5630，5670MHz
Outdoor DFS を選択すると、屋外でも使用可能な次の５波から自動的に選択します。
　　5510，5550，5590，5630，5670MHz
Indoor DFS と Outdoor DFS では本機の DFS 機能が有効になります。選択すると、規格で定められたレーダー波受信待機時間として 1 分間通信を停止し、空いている周波数をスキャンします。スキャン後、自動的に周波数を選択し通信を開始します。

Wireless setup → SSID　　SSID の設定

設定項目	SSID を入力する。1～16 文字。 入力可能な文字はアルファベット、数字、その他記号。

無線 LAN の SSID を設定します。
工場出荷時にはデフォルトの SSID が設定されています。
デフォルトの SSID は他の CW-F25 セットとは重複しないように設定されていますので、通常の使用時には SSID を変更する必要はありません。
文字の中途に空白を入れると、SSID は空白の直前までが有効になります。
SSID は必ず送信機と受信機で同じ文字にしてください。
伝送中に SSID を変更すると伝送を中断し、再接続動作を行います。

Wireless setup → Password　　無線 LAN パスワードの設定

設定項目	パスワードを入力する。8～16 文字。 入力可能な文字はアルファベット、数字、その他記号

無線 LAN のパスワードを設定します。
工場出荷時にはデフォルトのパスワードが設定されています。
文字の中途に空白を入れると、パスワードは空白の直前までが有効になります。
パスワードは必ず送信機と受信機で同じ文字にしてください。
伝送中にパスワードを変更すると伝送を中断し、再接続動作を行います。

Wireless setup → WDS　　WDS の設定

設定項目	ON / OFF

無線 LAN の WDS の設定を行います。
WDS とは Wireless Distribution System の略で、他の無線 LAN アクセスポイントをリピーター（中継機）として使用し、無線伝送の範囲を延長する機能です。
WDS 機能を使用する場合は ON にしてください。また、WDS MAC に無線 LAN リピーターの MAC アドレスを登録してください。
WDS 機能を使用する場合、周波数設定を 5190MHz または 5230MHz にしてください。Indoor DFS または Outdoor DFS を選択していると WDS は機能しません。
【注意】

- 無線 LAN リピーターを使用した場合、映像の伝送遅延が増大します。
  どの程度増大するかはリピーターの性能や環境により変化します。
- 無線 LAN リピーターとして使用する他のアクセスポイントにも WDS 機能が搭載されている必要があります。

Wireless setup → WDS MAC　　WDS MAC アドレスの設定

設定項目	MAC アドレスを入力する。 12 桁 使用可能な文字は 0-9, A-F

WDS で使用する無線 LAN リピーターの MAC アドレスを入力します。

Network setup → IP address　　IP アドレスの設定(1)

設定項目	IP アドレスを入力する。

本機の IP アドレスを設定します。デフォルト IP アドレスは 192.168.98.100 です。
既設 LAN 上の機器と重複する場合は変更してください。変更は再起動後に有効になります。

Network setup → Netmask　　IP ネットマスクの設定

設定項目	ネットマスクを入力する。

IP ネットマスクを入力します。デフォルト値は 255.255.255.0 です。変更は再起動後に有効になります。

Network setup → Gateway　　IP ゲートウェイの設定

設定項目	ゲートウェイアドレスを入力する。

ゲートウェイの IP アドレスを入力します。デフォルト値は 19.168.98.1 です。
IP ゲートウェイ（ルーター）が存在しない場合、あるいは本機から使用しない場合は特に設定を変える必要はありません。変更は再起動後に有効になります。

Network setup → Codec Local IP　　IP アドレスの設定(2)

設定項目	IP アドレスを入力する。

本機に内蔵されたコーデックモジュールの IP アドレスを入力します。デフォルト値は 192.168.98.112 です。　既設 LAN 上の機器と重複する場合は変更してください。
変更は再起動後に有効になります。
【注意】
ネットワークアドレス部は「IP アドレスの設定(1)」と同じにしてください。
（例）IP アドレスの設定(1) 192.168.111.10　Netmask 255.255.255.0
　　IP アドレスの設定(2) 192.168.111.11　等

Video → H.264 profile　　H.264 プロファイルの設定

設定項目	Baseline / Main / High

下り映像伝送に使用する H.264 プロファイルを選択します。
　Baseline ベースラインプロファイル
　Main　メインプロファイル
　High　ハイプロファイル
デフォルトではハイプロファイルが選択されています。
伝送中にプロファイルを変更した場合、映像の乱れやブラックアウトが発生します。
【注意】
ベースラインプロファイルはプログレッシブ映像入力のみ使用可能です。インタレースおよび PsF 映像には対応しておりません。

Video → Video bit rate　　H.264 ビットレートの設定

設定項目	3Mbps / 5Mbps / 10Mbps / 20Mbps / 25Mbps / AUTO

下り映像伝送に使用する H.264 映像ビットレートを選択します。
デフォルトでは AUTO が選択されています。
AUTO に設定すると本機の適応型可変レート制御機能が有効になります。これは無線伝送帯域の変動に従って、自動的に映像ビットレートを可変する機能です。

その他のレートを選択すると、固定ビットレートで伝送を行います。

Video → Embedded audio オーディオ伝送の設定

設定項目	ON / OFF

下り映像伝送における SDI エンベデッドオーディオの ON/OFF を設定します。
ON に設定すると、入力された SDI エンベデッドオーディオのうち、
グループ１の 1～4チャンネルが伝送されます。
OFF に設定するとオーディオは伝送されません。

Tally → Tally mode GPI(タリー)出力の設定

設定項目	Remote / Link status

GPI（タリー）出力の設定を行います。
デフォルトは Remote が選択されています。
Remote 選択時には、受信機の GPI 端子に入力された接点状態（オープンまたはショート）が送信機の GPI 端子から出力されます。
Link status 選択時には、受信機の GPI 入力の状態は無関係となり、無線 LAN 接続の状態を以下のように出力します。

切断： オープン,
接続待機中： オープン/ショート交互(点滅),
接続： ショート

Intercom → Intercom インターカムの設定

設定項目	ON / OFF

インターカム機能の有効、無効を設定します。
デフォルトは ON になっています。

Intercom → Mic level マイクゲインの設定

設定項目	0(min) - 10(max)

インカムの音声入力（マイク）ゲインを設定します。
0 が最小値、10 が最大値です。 デフォルト値は８です。

Intercom → Phone level 音量の設定

設定項目	0(min) - 10(max)

インカムの音声出力の音量を設定します。
0 が最小値、10 が最大値です。 デフォルト値は 8 です。

Status → About 情報の表示

表示項目	モデル名，ファームウェアバージョン

本機のモデル名とファームウェアバージョンを表示します。

Status → Wireless info → Link Status 接続状態の表示

表示項目	無線接続状態の表示

無線 LAN の接続状態を表示します。
Connect（接続状態）または Disconnect（切断状態）を表示します。

Status → Wireless info → Channel freq. 周波数の表示

表示項目	無線周波数の表示

現在使用中の無線周波数を表示します。
DFS を有効にした場合は自動的に周波数が選択されます。このメニューで現在使用中の周波数を確認できます。

Status → Wireless info → SSID SSID の表示

表示項目	SSID の表示

設定されている SSID を表示します。

Status → Networking → IP address IP アドレスの表示

表示項目	IP アドレスの表示

現在使用中の IP アドレスを表示します。

Status → Networking → Netmask IP ネットマスクの表示

表示項目	ネットマスクの表示

現在の IP ネットマスクを表示します。

Status → Networking → MAC address MAC アドレスの表示

表示項目	MAC アドレスの表示

本機の MAC アドレスを表示します。

Status → WDS WDS 状態の表示

表示項目	WDS 状態の表示

WDS の有効、無効状態を表示します。

System → Default set 出荷時設定への復帰

操作項目	Yes / No

設定内容をクリアし、工場出荷時状態に戻します。

System → Firmware update ファームウェアアップデート

操作項目	Yes / No

本機のファームウェアを更新します。

ファームウェア更新手順は P.48 ファームウェアを更新するを参照してください。

System → System reboot 再起動(1)

操作項目	Yes / No

本機を再起動します。

System → Codec reboot 再起動(2)

操作項目	Yes / No

本機のコーデックモジュールのみを再起動します。

3. 受信機 設定メニュー

Wireless setup	SSID		＊出荷時設定の SSID
	Password		＊出荷時設定のパスワード
Network setup	IP address	192.168.98.200	
	Netmask	255.255.255.0	
	Gateway	192.168.98.1	
	Codec Local IP	192.168.98.111	
	Codec Remote IP	192.168.98.112	
Video	Return video	ON / OFF	
	Embedded audio	ON / OFF	
Tally	Remote Tally	ON / OFF	
Remote	Interface	RS-422 / OFF	
	Baud rate	9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 115200 / 230400 / 460800	
	Data bit	8 / 7	
	Parity	none / odd /even	
	Stop bit	1 / 2	
Intercom	Intercom	ON / OFF	
	Mic level	0 - 10	＊出荷時は 8
	Phone Level	0 - 10	＊出荷時は 8
Status	About		＊モデル名とバージョンを表示
	Wireless info	Link Status	＊接続状態を表示
		Channel freq.	＊通信中の周波数を表示
		SSID	＊SSID を表示
	Networking	IP address	＊IP アドレスを表示
		Netmask	＊Netmask を表示
		MAC address	＊MAC アドレスを表示
System	Default set	Yes / No	
	Firmware update	Yes / No	
	System reboot	Yes / No	
	Codec reboot	Yes / No	

受信機　設定メニューの詳細

Wireless setup → SSID　　SSID の設定

設定項目	SSID を入力する。1～16 文字。 入力可能な文字はアルファベット、数字、その他記号。

無線 LAN の SSID を設定します。
工場出荷時にはデフォルトの SSID が設定されています。
デフォルトの SSID は他の CW-F25 セットとは重複しないように設定されていますので、通常の使用時には SSID を変更する必要はありません。
文字の中途に空白を入れると、SSID は空白の直前までが有効になります。
SSID は必ず送信機と受信機で同じ文字にしてください。
伝送中に SSID を変更すると伝送を中断し、再接続動作を行います。

Wireless setup → Password　　無線 LAN パスワードの設定

設定項目	パスワードを入力する。8～16 文字。 入力可能な文字はアルファベット、数字、その他記号

無線 LAN のパスワードを設定します。
工場出荷時にはデフォルトのパスワードが設定されています。
文字の中途に空白を入れると、パスワードは空白の直前までが有効になります。
パスワードは必ず送信機と受信機で同じ文字にしてください。
伝送中にパスワードを変更すると伝送を中断し、再接続動作を行います。

Network setup → IP address　　IP アドレスの設定(1)

設定項目	IP アドレスを入力する。

本機の IP アドレスを設定します。デフォルト IP アドレスは 192.168.98.200 です。
既設 LAN 上の機器と重複する場合は変更してください。
変更は再起動後に有効になります。

Network setup → Netmask　　IP ネットマスクの設定

設定項目	ネットマスクを入力する。

IP ネットマスクを入力します。デフォルト値は 255.255.255.0 です。
変更は再起動後に有効になります。

Network setup → Gateway　IP ゲートウェイの設定

設定項目	ゲートウェイを入力する。

ゲートウェイの IP アドレスを入力します。デフォルト値は 19.168.98.1 です。
IP ゲートウェイ（ルーター）が存在しない場合、あるいは本機から使用しない場合は特に設定を変える必要はありません。変更は再起動後に有効になります。

Network setup → Codec Local IP　IP アドレスの設定(2)

設定項目	IP アドレスを入力する。

本機に内蔵されたコーデックモジュールの IP アドレスを入力します。
デフォルト値は 192.168.98.111 です。　既設 LAN 上の機器と重複する場合は変更してください。変更は再起動後に有効になります。
【注意】
ネットワークアドレス部は「IP アドレスの設定(1)」と同じにしてください。
（例）IP アドレスの設定(1) 192.168.111.20　Netmask 255.255.255.0
IP アドレスの設定(2) 192.168.111.21　等

Network setup → Codec Remote IP　IP アドレスの設定(3)

設定項目	IP アドレスを入力する。

送信機に内蔵されたコーデックモジュールの IP アドレスを入力します。デフォルト値は 192.168.98.112 です。　既設 LAN 上の機器と重複する場合は変更してください。変更は再起動後に有効になります。
【重要】必ず送信機の Codec Local IP と同じアドレスを設定してください。
異なる IP アドレスを設定すると接続できません。

Video → Return video　リターン映像の設定

設定項目	ON / OFF

リターン映像伝送の ON/OFF を設定します。
ON に設定すると、リターン映像伝送が有効になります。
OFF に設定すると、リターン映像伝送は無効になります。

Video → Embedded audio　オーディオ伝送の設定

設定項目	ON / OFF

リターン映像伝送における SDI エンベデッドオーディオの ON/OFF を設定します。
ON に設定すると、入力された SDI エンベデッドオーディオのうち、
グループ1の 1～4チャンネルが伝送されます。
OFF に設定するとオーディオは伝送されません。

Tally → Remote Tally　GPI(タリー)入力の設定

設定項目	ON / OFF

GPI（タリー）入力の設定を行います。
デフォルトは ON が選択されています。
ON にすると、受信機の GPI 端子に入力された接点状態（オープンまたはショート）が送信機の GPI 端子から出力されます。

OFF にすると、受信機の GPI 入力は無効になります。

Remote → Interface　RS-422 の設定

設定項目	RS-422 / OFF

リモート RS-422 の設定を行います。
デフォルトでは OFF が選択されています。
RS-422 を選択すると、RS-422 のリモート伝送が有効になります。

Remote → Baud rate　ボーレートの設定

設定項目	9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 115200 / 230400 / 460800 (bps)

RS-422 の通信速度を設定します。
デフォルトでは 38400bps が選択されています。
ご使用の RS-422 機器の通信速度に合わせて設定してください。

Remote → Data bit　データビット長の設定

設定項目	8 / 7 (bit)

RS-422 のデータビット長を設定します。
デフォルトでは 8bit が選択されています。
ご使用の RS-422 機器のデータビット長に合わせて設定してください。

Remote → Parity　パリティの設定

設定項目	none / odd / even

RS-422 のパリティを設定します。

none	パリティなし
odd	奇数パリティ
even	偶数パリティ

デフォルトでは none が選択されています。
ご使用の RS-422 機器のパリティに合わせて設定してください。

Remote → Stop bit　ストップビット長の設定

設定項目	1 / 2 (bit)

RS-422 のストップビット長を設定します。
デフォルトでは 1bit が選択されています。
ご使用の RS-422 機器のストップビット長に合わせて設定してください。

Intercom → Intercom　インターカムの設定

設定項目	ON / OFF

インターカム機能の有効、無効を設定します。
デフォルトは ON になっています。

Intercom → Mic level　マイクゲインの設定

設定項目	0(min) - 10(max)

インカムの音声入力（マイク）ゲインを設定します。
0 が最小値、10 が最大値です。 デフォルト値は 8 です。

Intercom → Phone level　音量の設定

設定項目	0(min) - 10(max)

インカムの音声出力の音量を設定します。
0 が最小値、10 が最大値です。 デフォルト値は 8 です。

Status → About　情報の表示

表示項目	モデル名，ファームウェアバージョン

本機のモデル名とファームウェアバージョンを表示します。

Status → Wireless info → Link Status　接続状態の表示

表示項目	無線接続状態の表示

無線 LAN の接続状態を表示します。
Connect（接続状態）または Disconnect（切断状態）を表示します。

Status → Wireless info → Channel freq.　周波数の表示

表示項目	無線周波数の表示

現在使用中の無線周波数を表示します。
送信機の周波数設定で DFS を有効にした場合は自動的に周波数が選択されます。このメニューで現在使用中の周波数を確認できます。

Status → Wireless info → SSID　SSID の表示

表示項目	SSID の表示

現在接続している SSID を表示します。
未接続の場合、SSID を表示しません。

Status → Networking → IP address　IP アドレスの表示

表示項目	IP アドレスの表示

現在使用中の IP アドレスを表示します。

Status → Networking → Netmask　IP ネットマスクの表示

表示項目	ネットマスクの表示

現在の IP ネットマスクを表示します。

Status → Networking → MAC address　MAC アドレスの表示

表示項目	MAC アドレスの表示

本機の MAC アドレスを表示します。

System → Default set　出荷時設定への復帰

操作項目	Yes / No

設定内容をクリアし、工場出荷時状態に戻します。

System → Firmware update　ファームウェアアップデート

操作項目	Yes / No

本機のファームウェアを更新します。

ファームウェア更新手順はP.48 ファームウェアを更新する　を参照してください。

System → System reboot　再起動(1)

操作項目	Yes / No

本機を再起動します。

System → Codec reboot　再起動(2)

操作項目	Yes / No

本機のコーデックモジュールのみを再起動します。

4. ステータス LED

本機のステータス LED は動作状態を簡便に表示します。
LED の表示と意味は以下のとおりです。

カラー	状態	意味
—	消灯	電源投入直後のハードウェア初期化中
レッド	点灯	ハードウェア初期化後のシステム初期化中
グリーン	点滅	接続待機中。DFS の接続待機時間中も含む。
グリーン	点灯	接続した
レッド	点滅	エラーが発生した

5. 仕様

① 送信機

映像・音声信号	
映像信号	3G-SDI(Level A/B) , HD-SDI
音声信号	SDI Embedded Audio
対応映像 フォーマット	3G: 4:2:2 YCbCr 10bit 1080p/60, 1080p/59.94, 1080p/50 HD: 4:2:2 YCbCr 10bit 1080i/60, 1080i/59.94, 1080i/50, 1080p/30, 1080p/29.97, 1080p/25, 1080p/24, 1080p/23.98, 1080PsF/30, 1080PsF/29.97, 1080PsF/25, 1080PsF/24, 1080PsF/23.98, 720p/59.94, 720p/50
オーディオ フォーマット	PCM 24bit 48kHz
タイムコード	ATC-VITC
無線伝送	
周波数	5GH 帯　全 9 波 5150-5250MHz(2CH) 5250-5350MHz(2CH, with DFS) 5470-5725MHz(5CH, with DFS)
占有帯域幅	40MHz
送信出力	最大 23dbm (200mW)
無線 LAN 標準	IEEE 802.11n
DFS 機能	送信機は DFS マスターとして動作
無線 LAN セキュリティ	WPA2-PSK (AES)
アンテナ端子	R-SMA Jack x 4
アンテナ	標準アンテナ　2dBi 無指向性ダイポール x4
機能	4x4 MIMO (Multi-Input / Multi-Output) ビームフォーミング DFS
H.264 コーデック	
映像ビット レート	3, 5, 10, 20, 25Mbps　(下り映像) 1 Mbps　(リターン映像)
プロファイル	Baseline profile / Main profile / High profile
オーディオ	4ch

チャンネル数		
適応型可変レート制御	無線伝送路の状態により自動的に映像ビットレート、伝送フレームレートを可変。　設定により固定、可変の選択が可能。	
伝送遅延	片方向最小 250msec（無線伝送遅延も含む）	
映像伝送モード		
伝送モード	ユニキャストのみ　（1 TX ⇔ 1 RX）	
GPI 信号出力		
電気仕様	オープンコレクタ出力　（接点 ON/OFF 信号を出力します）	
動作モード	リモート…RX 側で入力された接点信号を TX から出力します。 リンクステータス…無線リンクの接続・切断状態を ON/OFF 信号として出力します。 設定により動作モードは変更可能。	
リモート信号入出力		
インタフェース	RS-422	
ボーレート	9600/19200/38400/57600/115200/230400/460800 bps	
インターカム		
マイク入力	アンバランス入力	インピーダンス 2.2KΩ
ヘッドホン出力	アンバランス出力　ステレオ	インピーダンス 32Ω
端子仕様	CTIA 準拠 4 極ステレオミニ	
Ethernet		
仕様	GbE（1000BASE-T）	
動作	無線ブリッジの LAN 端子として動作します。TX-RX 間は LAN で接続された状態になります。	
表示・操作		
電源スイッチ	本体電源の ON/OFF	
ステータス LED	2 色 LED　赤・緑	
LCD	バックライト付き 16 桁 x 2 行	
操作ボタン	Enter, ESC, ↑, ↓, ←, →	
入出力端子		
映像入力	BNC x1　（SDI）	
映像出力	BNC x2　（SDI ループ出力／リターンビデオ出力）	
タリー出力	3.5φ 2p ミニジャック x1	
リモート信号	D-Sub 9pin x1　　(RS-422)	
インターカム	3.5φ 4p ミニジャック x1	
Ethernet	RJ-45 x1　　(GbE)	
電源端子	キャノン XLR-4 オス（1 番－ / 4 番＋）	
USB 端子	USB 標準タイプ A ポート x1　　※ファームウェアアップデート用	
定格		

寸法	203mm x 155.5mm x 44mm（突起物含まず）
質量	約 1160g
電源入力	DC 7-17V
消費電力	15W MAX
動作温度範囲	0～50℃
規格・認証	技術適合証明規則第 2 条第 19 号の 3, 技術適合証明規則第 2 条第 19 号の 3 の 2 ARIB STD T-71 準拠
	RoHS 対応

② 受信機

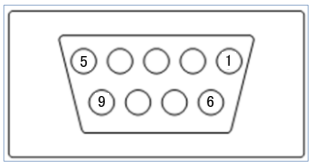
映像・音声信号	
映像信号	3G-SDI(Level A/B) , HD-SDI
音声信号	SDI Embedded Audio
対応ビデオフォーマット	3G: 4:2:2 YCbCr 10bit 1080p/60, 1080p/59.94, 1080p/50 HD: 4:2:2 YCbCr 10bit 1080i/60, 1080i/59.94, 1080i/50, 1080p/30, 1080p/29.97, 1080p/25, 1080p/24, 1080p/23.98, 1080PsF/30, 1080PsF/29.97, 1080PsF/25, 1080PsF/24, 1080PsF/23.98, 720p/59.94, 720p/50
オーディオフォーマット	PCM 24bit 48kHz
タイムコード	ATC-VITC
無線伝送	
周波数	5GH 帯 全 9 波 5150-5250MHz(2CH) 5250-5350MHz(2CH, with DFS) 5470-5725MHz(5CH, with DFS)
占有帯域幅	40MHz
送信出力	最大 23dbm (200mW)
無線 LAN 標準	IEEE 802.11n
DFS 機能	受信機は DFS スレーブとして動作
無線 LAN セキュリティ	WPA2-PSK (AES)
アンテナ端子	R-SMA Jack x 4
アンテナ	標準アンテナ 2dBi 無指向性ダイポール x4
機能	4x4 MIMO (Multi-Input / Multi-Output) ビームフォーミング DFS
H.264 コーデック	
映像ビットレート	3, 5, 10, 20, 25Mbps （下り映像） 1 Mbps （リターン映像）
プロファイル	Baseline profile / Main profile / High profile
オーディオチャンネル数	4ch
適応型可変レート制御	無線伝送路の状態により自動的に映像ビットレート、伝送フレームレートを可変。 設定により固定、可変の選択が可能。
伝送遅延	片方向最小 250msec (無線伝送遅延も含む)

映像伝送モード		
伝送モード	ユニキャストのみ　(1 TX ⇔ 1 RX)	
GPI 信号入力		
電気使用	オープンコレクタ入力（接点 ON/OFF 信号を入力します）	
動作	外部機器からの接点信号を送信機へ伝送します。	
リモート信号入出力		
インタフェース	RS-422	
ボーレート	9600/19200/38400/57600/115200/230400/460800 bps	
インターカム		
マイク入力	アンバランス入力	インピーダンス 2.2KΩ
ヘッドホン出力	アンバランス出力　ステレオ	インピーダンス 32Ω
端子仕様	CTIA 準拠 4 極ステレオミニ	
Ethernet		
仕様	GbE (1000BASE-T)	
動作	無線ブリッジの LAN 端子として動作します。TX-RX 間は LAN で接続された状態になります。	
表示・操作		
電源スイッチ	本体電源の ON/OFF	
ステータス LED	2 色 LED　赤・緑	
LCD	バックライト付き 16 桁 x 2 行	
操作ボタン	Enter, ESC, ↑, ↓, ←, →	
入出力端子		
映像入力	BNC x1　(SDI)	
映像出力	BNC x2　(SDI ループ出力／ダウンリンク映像出力)	
タリー入力	3.5φ 2p ミニジャック x1	
リモート信号	D-Sub 9pin x1　(RS-422)	
インターカム	3.5φ 4p ミニジャック x1	
Ethernet	RJ-45 x1　(GbE)	
電源端子	キャノン XLR-4 オス (1 番－ / 4 番＋)	
USB 端子	USB 標準タイプ A ポート x1　※ファームウェアアップデート用	
定格		
寸法	213mm x 150mm x 51mm (突起物含まず)	
質量	約 1190g	
電源入力	DC 7-17V	
消費電力	15W MAX	
動作温度範囲	0～50℃	
規格・認証	技術適合証明規則第 2 条第 19 号の 3, 技術適合証明規則第 2 条第 19 号の 3 の 2	

	ARIB STD T-71 準拠
	RoHS 対応

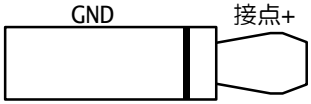
6. コネクタとピン配置

① RS-422 D-Sub 9pin

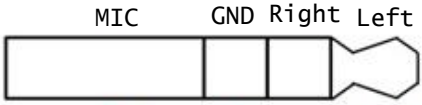


Pin#	RS-422
1	TXD-
2	TXD+
3	RTS-
4	RTS+
5	GND
6	RXD-
7	RXD+
8	CTS-
9	CTS+

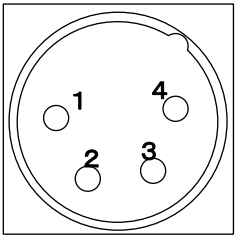
② GPI IN/OUT 3.5φ 2P mini plug/jack



③ インターカム 3.5φ 4P mini plug/jack (CTIA 準拠)



④ DC 電源入力 XLR-4-32-F512



1 –
2 NC
3 NC
4 +

7. 注意事項

* 自動車の往来が多い場所の近くや、他の無線機器がある環境下では本機の通信が影響を受け画像が乱れたり途切れやすくなる場合があります。
* 本機は各地域の電波利用に関する法律・規制のために出荷地域毎に使用周波数等が異なります。日本で出荷された CW-F25 を海外で使用することはできません。
* 最大伝送距離は周囲の環境、電波状態、建物の状態、天候等により異なります。カタログや取扱説明書に記載の伝送距離は目安であり、その性能を保証するものではありません。
* 信号の受信状態は本機の設置場所、向き、高さによっても変わります。
* 送信機-受信機間は 3m 以上離してご使用ください。 距離が近すぎると接続しない場合があります。
* 直射日光下でのご使用は避けてください。
* 誤動作あるいは IC 破壊の原因となる場合がありますので、コネクターの挿抜は電源 OFF の状態で行なってください。
* CW-F25 の映像信号は SMPTE 規格に準拠しておりますが、無線伝送処理の特性上、すべての接続機器に対しての動作を保証するものではありません。
* 3G-SDI(1080p/50, 59.94, 60)映像を双方向伝送することはできません。3G-SDI 映像は下り映像またはリターン映像のどちらか一方にしてください。
* 伝送遅延は通常 6～7 フレームです。電波状況の悪化により+2～+3 フレームの遅延増大が発生します。
* 電波状況が悪化して受信が不完全となった場合、最終フレームのフリーズ映像を出力します。電波状況が復帰すると、バッファに溜まったフレームをコマ飛びジャンプさせて表示を行ない、その後通常の伝送状態に復帰します。
* 映像音声のズレは通常時は±0 フレーム、電波状況悪化によるワーストケースにおいては音声が 2 フレーム先行します。これは ITU-R BT.1359-1 によって規定されたリップシンク許容値「音進み 90ms，音遅れ 185ms」の範囲内です。
* リターン映像は帯域を制限して伝送します。このためリターン映像の画質および出力フレーム数を下げていますが、正常です。
* 電源入力は電圧を確認のうえ定められた範囲を守ってご使用ください。
* 電源端子の極性が異なると発煙、発火の恐れがあります。必ず接続される前にご確認ください。
* バッテリーを本製品に接続する場合や、本製品をビデオカメラ、モニタ等に接続する場合は、正しく確実にロックされるように取り付けてください。

8. 索引

3

3G-SDI....4, 66, 69

5

5GHz....4, 5, 9, 43, 45

8

802.11n....4, 26, 66, 69

A

A-MT2V....17, 41
AUTO....24, 26, 45, 51, 54

B

bit rate....24, 51, 54
bps....40, 61, 67, 70

C

Channel....27, 51, 52, 56, 58, 63
codec....43, 46, 51, 54, 57, 58, 60, 64
connect....56, 63
CTIA....35, 45, 67, 70, 72
CW-F25....1, 4, 10, 11, 23, 48, 49, 52, 59, 82

D

dB....26
DC....12, 15, 21, 22, 68, 70, 72
DFS....5, 9, 27, 29, 42, 51, 52, 53, 56, 63, 65, 66, 69
DHCP....33
disconnect....56, 63
DNS....33
D-Sub....13, 15, 40, 67, 70, 72

Dynamic Frequency Selection 5, 9

E

embedded audio 51, 55, 58, 60
Endura 11, 21
ENTER 12, 14, 23, 24, 25
ESC 12, 14, 23, 24, 25, 67, 70
Ethernet 5, 12, 15, 32, 33, 46, 47, 67, 70

F

FCC 2
firmware 49, 51, 57, 58, 64
frequency 27, 51, 52, 56, 58, 63

G

gateway 51, 54, 58, 60
GPI 12, 15, 36, 37, 38, 46, 55, 61, 67, 70, 72

H

H.264 ..... 4, 26, 45, 51, 54, 66, 69
HD-SDI 4, 66, 69

I

IDX 1, 2, 11, 21, 48, 1
IEEE 4, 66, 69
intercom 35, 45, 51, 55, 58, 62
IP 5, 25, 32, 33, 43, 46, 47, 51, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 63
IP address 25, 51, 53, 56, 58, 59, 63

L

LAN 4, 5, 32, 33, 39, 43, 45, 46, 47, 52, 53, 54, 55, 56, 59, 60, 63, 66, 67, 69, 70
LCD 12, 14, 22, 23, 26, 41, 42, 67, 70
LED 12, 14, 22, 36, 41, 42, 65, 67, 70

M

MAC 51, 53, 57, 58, 64
mic 35, 45, 51, 55, 58, 62
MIMO 4, 66, 69

N

netmask....43, 51, 53, 54, 56, 58, 59, 60, 63
network....25, 51, 53, 54, 58, 59, 60

P

password....51, 58
PC....32, 35
phone....35, 45, 51, 55, 58, 62
PoE....33
profile....4, 51, 54, 66, 69
P-V2CL....11, 16, 18, 21, 22, 41

R

reboot....51, 57, 58, 64
remote....37, 40, 43, 46, 51, 55, 58, 60, 61, 62
return video....58, 60
RP-SMA....12, 15
RS-422....4, 13, 15, 39, 40, 46, 58, 61, 62, 67, 70, 72

S

S/N 比....26
SDI....4, 12, 15, 26, 28, 44, 55, 61, 66, 67, 69, 70
setup....25, 27, 51, 52, 53, 54, 58, 59, 60
SMA....12, 15, 66, 69
SNR....26
SSID....43, 51, 52, 56, 58, 59, 63
status....37, 51, 56, 57, 58, 63, 64
system....48, 49, 51, 53, 57, 58, 64, 1

T

Tally....37, 46, 51, 55, 58, 61

U

USB....13, 14, 48, 49, 67, 70

V

Vcc....46
V-Mount....11

W

W52 9
W53 9
W56 9
WDS 51, 53, 57
wireless 27, 51, 52, 53, 56, 58, 59, 63

X

XLR-4 ..... 12, 15, 22, 67, 70, 72

あ

アンテナ 4, 9, 10, 12, 15, 19, 20, 28, 30, 32, 34, 36, 39, 42, 66, 69
インターカム 4, 13, 14, 34, 35, 45, 55, 56, 62, 67, 70, 72
インタフェース 33, 39, 40, 67, 70
映像フォーマット 26, 44, 45
液晶ディスプレイ 12, 14, 23
エンベデッドオーディオ 44, 55, 61
オープンコレクタ 38, 67, 70
屋外 9, 27, 52
屋内 52
折り返し映像 30, 31, 34, 36, 39
音声 31, 35, 44, 55, 56, 62, 66, 69

か

カーソル 23, 24, 25
確定 24, 25
カメラ 5, 11, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 39, 44
干渉 4, 5, 45
技術適合試験 9
気象レーダー 5, 9
キャノン 21, 22, 41, 67, 70
キャンセル 25
下り映像 4, 28, 30, 33, 44, 54, 55, 66, 69
ケーブル 7, 8, 21, 22, 28, 37, 40, 44, 46
工事設計認証 9
コーデック 54, 57, 60, 64, 66, 69
コネクタ 7, 12, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 35, 37, 40, 41, 42, 72
混信 5

さ

サブネット 43, 46, 47
指向性.....4, 66, 69
遮蔽 42, 45
周波数..... 9, 27, 29, 30, 32, 34, 37, 40, 42, 43, 45, 51, 52, 53, 56, 58, 63, 66, 69
出荷時設定 31, 48, 51, 57, 58, 64
障害 7, 33, 47, 80
小電力データ通信システム 9
初期設定.....27
信号強度.....26
スイッチ.....13, 14, 22, 28, 30, 32, 34, 36, 37, 40, 67, 70
ステータス LED 12, 14, 22, 41, 42, 65, 67, 70
ストップビット 40, 46, 62
接点 4, 12, 15, 36, 37, 55, 61, 67, 70
総務省.....9

た

ダウンロード.....48
タリー.....4, 36, 46, 55, 61, 67, 70
遅延 40, 53, 67, 69
チャンネル 5, 9, 55, 61, 66, 69
データビット.....40, 46, 61
適応型可変レート制御.....4, 54
電圧 7, 21, 38, 41, 46
電源 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 21, 22, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 48, 49, 65, 67, 68, 70, 72, 80
電源ケーブル.....7, 8, 21, 22
電源ターミナル 21, 41
伝送 . 4, 26, 28, 30, 32, 33, 34, 36, 37, 39, 40, 42, 44, 45, 52, 53, 54, 55, 59, 60, 61, 66, 67, 69, 70
伝送帯域.....4, 45, 54
電波法.....9
同軸 44

な

ネジ穴.....12, 13, 14
ネットマスク 53, 54, 56, 57, 59, 60, 63

は

パスワード 43, 51, 52, 58, 59
バックライト 22, 41, 42, 67, 70
バッテリー 11
パリティ 40, 46, 62
ビームフォーミング 4, 66, 69
ビットレート 4, 24, 26, 45, 54, 55, 67, 69
表示 6, 12, 14, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 31, 48, 50, 51, 56, 57, 58, 63, 64, 65, 67, 70
ファームウェア 48, 49, 56, 57, 63, 64, 67, 70
ファン 8, 13, 15
プッシュボタン 12, 14
プラグ 7, 45
ブリッジ 5, 32, 33, 47, 67, 70
フレームレート 33, 67, 69
プロファイル 45, 54, 66, 69
ヘッドセット 10, 11, 34, 35, 45
ボーレート 46, 61, 67, 70
ボタン 12, 14, 23, 24, 25, 67, 70
ボリューム 35, 45
ホルダープレート 13, 16, 17, 41

ま

マイク 35, 55, 62, 67, 70
無線 LAN 4, 5, 32, 33, 39, 43, 45, 52, 53, 55, 56, 59, 63, 66, 69
メニュー 12, 14, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 37, 40, 43, 48, 49, 50, 51, 52, 56, 58, 59, 63
免許 9
モード 67, 70
モニタ 28, 29, 30, 31, 34, 36, 39, 44

ら

リターン映像 4, 30, 31, 33, 34, 36, 39, 44, 60, 61, 66, 69
リチウムイオン 11, 21
リモート 5, 46, 61, 67, 70
リンク 26, 37, 67, 69, 70

VI.保証とアフターサービス

1. 製品保証

- 本製品の保証期間はお客様購入日より 1 年間です。(アンテナ、付属品を除く)
- 当製品には保証書は添付しておりません。製品シリアル番号で弊社にて管理しております。
- 製造上のミスによる故障、部品・材料の問題など、弊社の過失による製品の不具合について保証いたします。
- 保証期間内であっても、不適切な使用、電源の過不足やショートによる故障、サージ、落下・振動による故障、仕様範囲外での使用、水濡れによる故障は保証修理の対象とはなりません。
- 製品のシリアルラベルおよび QC ラベルが剥がされたり、張り替えられているものについては保証対象外となります。

2. 免責事項

次のいずれかに該当して発生した障害については、弊社は責任を負いません。

- 地震・雷・風水害などの自然災害および弊社の責任以外の火災・第三者による行為、その他の自己、お客様の故意・過失・誤用・その他異常な条件下での使用により生じた損害。
- 本製品の使用または使用不能から生ずる付随的な損害(情報内容の変化・消失・事業利益の損失・事業の中断など)。
- 取扱説明書の記載事項を守らないことにより生じた損害。
- 弊社が関与しないハードウェア・ソフトウェアなどとの組み合わせによる使用不能(故障・誤動作など)から生じた損害。

3. サポート＆サービス窓口

製品に関するサポートと修理に関するお問い合わせは、ご購入頂いた販売店もしくは弊社までご連絡ください。

- ウェブでのお問い合わせ
  http://www.idx.tv/jp/contact/
- 電話によるお問い合わせ
  営業時間　月～金 9:00～18:00
  総合受付　044-850-8801
  故障・修理 044-850-8869 （カスタマーサポート直通）

CW-F25 日本語版取扱説明書
XXWK140186
2015年7月29日　第4版

株式会社 アイ・ディー・エクス

本社：　〒214-0021
神奈川県川崎市多摩区宿河原 6-28-11
Tel　044-850-8801
Fax　044-850-8838
HP　http://www.idx.tv/
Email idx.japan@idx.tv

http://www.idx.tv/

FOR SALES AND SERVICE CONTACT

In Japan / Asia

IDX Company, Ltd.
6-28-11 Shukugawara, Tama-Ku,
Kawasaki-Shi, Kanagawa-Ken
214-0021,
JAPAN
TEL: 81-44-850-8801
FAX: 81-44-850-8838
E-mail: idx.japan@idx.tv

In the United States

IDX System Technology, Inc.
19001 Harborgate Way,
Suite 105 Torrance
CA 90501
USA
TEL: 1-310-328-2850
FAX: 1-310-328-8202
E-mail: idx.usa@idx.tv

In Europe / Middle East.

IDX Technology Europe Ltd.
Unit 9, Langley Park,
Waterside Drive, Langley,
Berkshire SL3 6AD
ENGLAND
TEL: 44-1753-547692
FAX: 44-1753-546660
E-mail: idx.europe@idx.tv